

**TINGKAT KEMAMPUAN MOTORIK KASAR SISWA KELAS BAWAH  
DAN SISWA KELAS ATAS DI SD NEGERI BALEHARJO WONOSARI  
KABUPATEN GUNUNGKIDUL**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Yogyakarta untuk Memenuhi  
Sebagai Persyaratan Guna Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan**

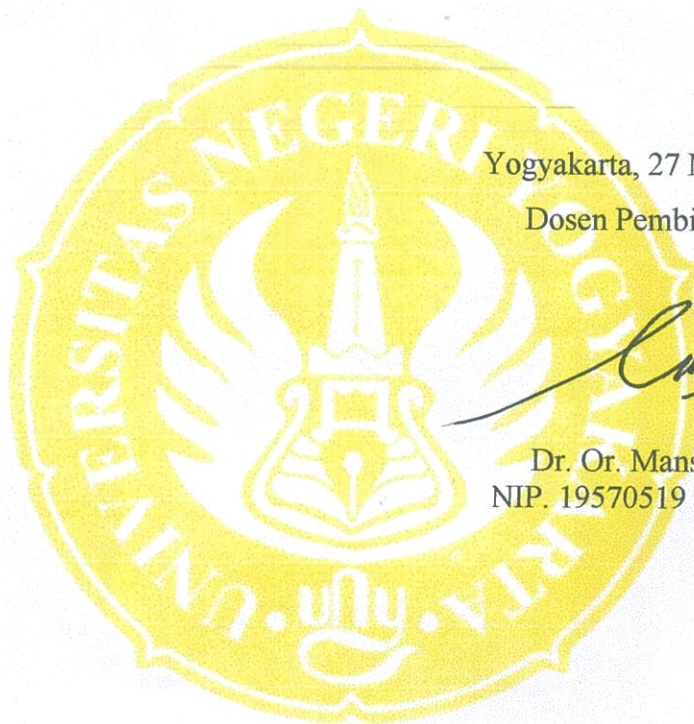


**Oleh  
Gilang Nur Darmawijaya  
12604221035**

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR PENDIDIKAN JASMANI  
JURUSAN PENDIDIKAN OLAAHRAGA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2016**

## PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “Tingkat Kemampuan Motorik Kasar Siswa Kelas Bawah Dan Siswa Kelas Atas di SD Negeri Baleharjo Wonosari Kabupaten Gunungkidul” yang disusun oleh Gilang Nur Darmawijaya, NIM 12604221035 ini telah disetujui oleh Pembimbing untuk diujikan.



Yogyakarta, 27 Mei 2016

Dosen Pembimbing,

Dr. Or. Mansur, MS  
NIP. 19570519 198502 1 001

## **SURAT PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Tingkat Kemampuan Motorik Kasar Siswa Kelas Bawah Dan Siswa Kelas Atas di SD Negeri Baleharjo Wonosari Kabupaten Gunungkidul” benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda Yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, 27 Mei 2016

Yang menyatakan,







Gilang Nur Darmawijaya,  
NIM 12604221035

## PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Tingkat Kemampuan Motorik Kasar Siswa Kelas Bawah Dan Siswa Kelas Atas di SD Negeri Baleharjo Wonosari Kabupaten Gunungkidul” yang disusun oleh Gilang Nur Darmawijaya, NIM 12604221035 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 10 Juni 2016 dan dinyatakan lulus.

### DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Or. Mansur, MS	Ketua Penguji		30/6 2016
Fitria Dwi Andriyani, M.Or	Sekretaris Penguji		30/6 16
Sismadiyanto, M.Pd	Penguji I (Utama)		27/6 16
Yudanto, M.Pd	Penguji II (Pendamping)		30/6 16

Yogyakarta, Juni 2016

Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Yogyakarta



Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed  
NIP 19640707 198812 1 001

## **MOTTO**

- ❖ Dan barang siapa yang memberi kemudahan kepada orang lain, maka Allah akan memberikan kemudahan urusan dunia akhirat untuknya (H.R.Bukhari).
  
- ❖ Hiduplah seperti pohon kayu yang berbuah lebat, hidup di tepi jalan dan ketika dilempar orang dengan batu, tetapi dibalas dengan buah (Abu Bakar Sibli).

## **PERSEMBAHAN**

Ketika aku hadapi perjalanan hidup ini, aku tahu bahwa aku takkan mampu dan aku tahu takkan sanggup, namun aku tahu bahwa aku tak sendirian, oleh karena itu karya yang sangat sederhana ini secara khusus penulis persembahkan untuk orang-orang yang punya makna istimewa bagi kehidupan penulis, diantaranya:

1. Kedua orang tua tercinta ( bapak Wintala Nurgiyanta dan Ibu Sukartinah) yang telah melahirkan, merawat, membimbing dengan penuh kesabaran dan memenuhi segala keperluanku dari kecil sampai dewasa, itu tidak lain hanya untuk mencapai cita-cita yang indah. Terima kasih atas segala cinta dan kasih sayang yang telah engkau berikan, serta doa-doa yang selalu mengiringi langkahku.
2. Kakek dan nenek (kakung Darmadi dan Uti Zazimah) yang telah merawat dan membimbingku selama aku kuliah.
3. Kakak (Mbak Tyas) yang selalu memberi doa ,motivasi dan semangat yang tak henti-hentinya.

**TINGKAT KEMAMPUAN MOTORIK KASAR SISWA KELAS BAWAH  
DAN SISWA KELAS ATAS DI SD NEGERI BALEHARJO WONOSARI  
KABUPATEN GUNUNGKIDUL**

**Oleh :**

**Gilang Nur Darmawijaya  
12604221035**

**ABSTRAK**

Latar belakang penelitian ini adalah masih belum berjalannya pembelajaran olahraga yang sesuai dengan metode dan kurikulum yang ada. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan motorik kasar anak sekolah dasar siswa kelas bawah ( II ) dan siswa kelas atas ( V ) di SD Negeri Baleharjo.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif menggunakan metode survei dengan instrumen berupa tes pengukuran yang terdiri dari tes *zig-zag test* dengan validitas 0,758 dan reliabilitas 0,840, untuk mengukur kelincahan, berdiri dengan satu kaki dengan validitas 0,887 dan reliabilitas 0,993, untuk mengukur keseimbangan dan lompat jauh tanpa awalan dengan validitas 0,811 dan reliabilitas 0,896 untuk mengukur daya ledak. Subjek penelitian yang digunakan adalah siswa kelas atas sebanyak 33 dan siswa kelas bawah sebanyak 23 anak. Teknik analisis data menggunakan deskriptif dengan persentase.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab IV, kemampuan motorik kasar siswa kelas atas di SD Negeri Baleharjo Wonosari Kabupaten Gunungkidul menunjukkan bahwa 9,09% sangat rendah, 21,21% rendah, 39,39% sedang, 24,24% tinggi dan 6,06% sangat tinggi. Sedangkan kemampuan motorik kasar siswa kelas bawah di SD Negeri Baleharjo Wonosari Kabupaten Gunungkidul menunjukkan bahwa 4,34% sangat rendah, 34,78% rendah, 30,43% sedang, 21,74% tinggi, dan 8,69% sangat tinggi.

*Kata kunci : Kemampuan Motorik, Siswa Kelas Bawah(II) dan Kelas Atas (V) SD*

## **KATA PENGANTAR**

Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Perbedaan Kemampuan Motorik Kasar Siswa Kelas Bawah Dan Siswa Kelas Atas di SD Negeri Baleharjo Wonosari Kabupaten Gunungkidul” dengan lancar.

Dalam penyusunan skripsi ini pastilah penulis mengalami kesulitan dan kendala. Dengan segala upaya, skripsi ini dapat terwujud dengan baik berkat uluran tangan dari berbagai pihak, teristimewa pembimbing. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd, M.A, Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan menempuh pendidikan di Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Bapak Prof. Dr. Wawan S.Suherman, M.Ed, Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin dalam melaksanakan penelitian ini
3. Bapak Erwin Setyo Kriswanto, S.Pd, M.Kes, Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kelancaran dan kesempatan dalam melaksanakan penelitian.
4. Bapak Dr. Or. Mansur, MS, Dosen Pembimbing skripsi, yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan dorongan yang tidak henti-hentiya



disela-sela kesibukannya mulai dari perencanaan sampai akhir penulisan skripsi ini.

5. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen serta Karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan bekal ilmu selama penulis kuliah dan telah membantu peneliti dalam membuat surat perijinan.
6. Bapak dan ibu guru serta siswa siswi SD Negeri Baleharjo, Wonosari, Gunungkidul yang telah memberikan ijin dalam pengambilan data.
7. Teman-teman pejuang skripsi yang selalu memberi semangat dan senantiasa menghibur.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kelengkapan skripsi ini. Penulis berharap semoga hasil karya ilmiah ini dapat bermanfaat bagi yang membutuhkan khususnya dan bagi semua pihak pada umumnya.

Yogyakarta, 26 Mei 2016

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMANA MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
 BAB I. PENDAHULUAN .....	 1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	7
 BAB II. KAJIAN PUSTAKA .....	 8
A. Kajian Teori.....	8
1. Kemampuan Motorik.....	8
2. Jenis-Jenis Motorik.....	10
3. Unsusr – Unsur Kemampuan Motorik .....	11
4. Fungsi Kemampuan Motorik.....	19
5. Tahap – Tahap dalam Belajar Motorik.....	19
6. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Proses Belajar Motorik....	22
7. Karakteristik Siswa Sekolah Dasar .....	26
8. Pendidikan Jasmani di Sekolah Dasar .....	29
9. Tujuan Pendidikan Jasmani.....	30
10. Fungsi Pendidikan Jasmani .....	30

B. Penelitian Yang Relevan .....	31
C. Kerangka Berfikir .....	32
BAB III. METODE PENELITIAN.....	35
A. Desain Penelitian.....	35
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	35
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	36
D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data .....	36
E. Teknik Analisis Data.....	39
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	42
A. Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	42
B. Pembahasan.....	53
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	57
A. Kesimpulan.....	57
B. Implikasi Penelitian.....	57
C. Keterbatasan Penelitian .....	58
D. Saran .....	58
DAFTAR PUSTAKA .....	60
LAMPIRAN.....	63

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel.1 Kisi-kisi tabel penelitian.....	37
Tabel 2. Skor Baku Kemampuan motorik.....	41
Tabel 3. Statistik Hasil Penelitian Tes Kelincahan Siswa Kelas Atas.....	42
Tabel 4. Hasil Penelitian T skor Kelincahan Siswa Kelas Atas.....	43
Tabel 5. Kategori Kemampuan Kelincahan Siswa Kelas Atas.....	43
Tabel 6. Statistik Hasil penelitian Keseimbangan Siswa Kelas Atas.....	44
Tabel 7. Hasil T skor Keseimbangan Siswa Kelas Atas.....	44
Tabel 8. Kategori Kemampuan Keseimbangan Siswa Kelas Atas.....	44
Tabel 9. Statistik Hasil Penelitian Power Siswa Kelas Atas.....	45
Tabel 10. Hasil T Skor Power Siswa Kelas Atas.....	45
Tabel 11. Kategori Kemampuan Power Siswa Kelas Atas.....	46
Tabel 12. Kemampuan Motorik Kasar Bawah.....	47
Tabel 13. Statistik Hasil Penelitian Kelincahan Siswa Kelas Bawah.....	48
Tabel 14. Hasil Penelitian T skor Kelincahan Siswa Kelas Bawah.....	48
Tabel 15. Kategori Kemampuan Kelincahan Siswa Kelas Bawah.....	49
Tabel 16. Statistik Hasil penelitian Keseimbangan Siswa Kelas Bawah....	49
Tabel 17. Hasil T skor Keseimbangan Siswa Kelas Bawah.....	50
Tabel 18. Kategori Kemampuan Keseimbangan Siswa Kelas Bawah.....	50
Tabel 19. Statistik hasil penelitian Power Siswa Kelas Bawah.....	50
Tabel 20. Hasil T skor Power Siswa Kelas Bawah.....	51

Tabel 21. Kategori Kemampuan Power Siswa Kelas Bawah.....	51
Tabel 22. Kemampuan Motorik Kasar Kelas Atas.....	51

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kemampuan Motorik Kasar Siswa Kelas Atas di SD Negeri Baleharjo Wonosari Kabupaten Gunungkidul.....	47
Gambar 2. Kemampuan Motorik Kasar Kelas Bawah di SD Negeri Baleharjo Wonosari Kabupaten Gunungkidul.....	53

## HALAMAN LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Uji Validitas dan Reliabilitas.....	64
Lampiran 2. Kartu bimbingan TAS.....	68
Lampiran 3. Permohonan Ijin Penelitian.....	69
Lampiran 4. Surat Keterangan Gubernur DIY.....	70
Lampiran 5. Surat Keterangan Kabupaten Gunungkidul.....	71
Lampiran 6. Sertifikat Peneraan Ban Ukur.....	72
Lampiran 7. Sertifikat Kalibrasi Stopwatch.....	74
Lampiran 8. Analisis Data Penelitian.....	76
Lampiran 9. Dokumentasi Pelaksanaan Test.....	104

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan salah satu proses perubahan bagi seseorang maupun bagi sekelompok masyarakat. Pendidikan menurut Prijono dan Pranarka (1980: 10) adalah usaha sadar untuk mengembangkan kepribadian kemampuan di dalam dan di luar sekolah dan berlangsung seumur hidup. Pendidikan merupakan upaya dalam meningkatkan dan mengembangkan kemampuan manusia dalam pengalaman dan ilmu pengetahuan. Menurut Djohar (2006: 22) sasaran pendidikan sebagai ilmu adalah manusia dengan berbagai karakteristiknya, agar memiliki perilaku yang manusiawi. Pendidikan bisa diperoleh dari pendidikan formal dan pendidikan informal. Pendidikan formal adalah pendidikan yang diperoleh melalui sekolah atau lembaga pendidikan yang lain, sedangkan pendidikan informal adalah pendidikan yang diperoleh dari keluarga atau masyarakat sekitar. Pendidikan di Indonesia merupakan pendidikan yang mengarah pada Sistem Pendidikan Nasional, sehingga pendidikan di Indonesia sangat diperhatikan oleh negara. Namun demikian, masih ada beberapa daerah di Indonesia yang masih minim akan pendidikan yang disebabkan oleh beberapa hal. Pendidikan menjadi sangat penting jika dilihat dari kemajuan di bidang IPTEK.

Generasi muda merupakan aset suatu bangsa untuk meneruskan perkembangan di suatu negara. Maju mundurnya suatu peradaban dapat dilihat dari baik atau buruknya generasi muda yang dimiliki oleh suatu bangsa. Oleh sebab itu, pendidikan memang harus diperhatikan dan dimajukan sehingga



mampu mendidik generasi muda untuk dapat bersaing dan dapat memajukan peradaban. Generasi muda sangat identik dengan generasi intelektual, sehat jasmani dan rohani. Generasi muda yang sehat jasmani dan rohani salah satunya dapat dibentuk melalui pendidikan jasmani. Pendidikan jasmani dilaksanakan guna membentuk generasi muda yang sehat jasmani. Melalui pendidikan jasmani pulalah suatu bangsa mampu menciptakan generasi muda potensial yang akan bermuara pada terbentuknya karakter suatu bangsa.

Pendidikan jasmani merupakan suatu pembelajaran yang bertujuan menjaga dan meningkatkan kebugaran jasmani. Melalui pendidikan jasmani diharapkan mampu mendorong individu dalam meningkatkan kualitas kesehatan dan menerapkan untuk senantiasa berpola hidup yang sehat. Pendidikan jasmani mengajarkan dan memberikan kesempatan bagi individu untuk mendapatkan pengalaman pendidikan melalui bermain. Melalui pendidikan jasmani pula individu dapat menyalurkan kreatifitasnya saat pembelajaran pendidikan jasmani. Selain itu, pendidikan jasmani juga mengajarkan bagaimana bersikap sportif dan menjunjung tinggi nilai kejujuran, kerjasama, dan motivasi dalam beraktivitas.

Melalui pendidikan jasmani individu dapat meningkatkan fisik dan mental melalui pengalamannya dalam melaksanakan aktivitas jasmaninya. Suksesnya suatu pembelajaran pendidikan jasmani juga difaktori oleh pendidik (guru). Guru pendidikan jasmani harus senantiasa memberikan pengalaman gerak yang baik dan benar, dengan melalui pengalaman gerak itu individu (peserta didik) mampu mengenal lingkungan sehingga tahu apa yang sedang terjadi pada dirinya. Pendidik sebisa mungkin tidak membatasi gerak pada peserta didik karena akan

merugikan peserta didik dari segi pertumbuhan dan perkembangan gerak pada anak.

Pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah dasar (SD) merupakan fondasi peserta didik dalam melakukan gerak, apakah gerak yang dilakukan sudah baik atau belum. Disitulah peran pendidik yaitu mengajarkan gerak yang baik dan benar sehingga sampai tingkat pendidikan selanjutnya peserta didik tidak mengalami hambatan dalam melakukan gerakan. Selain itu, pendidikan jasmani di sekolah dasar juga menjadi sangat penting karena peserta didik memulai tahapan tumbuh kembang yang memang harus mendapatkan perhatian lebih. Kemampuan mempelajari dan melakukan gerakan yang benar diharapkan mampu membantu peserta didik dalam pertumbuhan dan perkembangan motorik peserta didik.

Kemampuan motorik menurut Giantoro (2008: 7) adalah suatu hasil yang dapat dilihat dalam pembelajaran pendidikan jasmani atau olahraga. Perkembangan peserta didik dapat dilihat salah satunya dari kemampuan motorik pada peserta didik. Kemampuan motorik merupakan hasil kematangan peserta didik dalam melakukan pengendalian gerak yang dilakukan. Kemampuan motorik sebaiknya diketahui sedini mungkin agar pertumbuhan dan perkembangan anak dapat terpantau dan terkoordinasi dengan baik.

Perkembangan motorik merupakan perkembangan gerak dari awal pertumbuhan yang pada dasarnya terjadinya perkembangan pada gerak. Motorik kasar adalah gerakan yang melibatkan otot-otot besar pada masa pertumbuhan. Perkembangan motorik kasar pada dasarnya merupakan perkembangan motorik secara keseluruhan.

Kemampuan motorik pada anak dapat tumbuh dan berkembang dengan baik apabila anak mempunyai pengalaman gerak yang banyak. Melatih atau mengajarkan anak melakukan berbagai macam gerak yang paling mudah adalah dengan cara bermain. Bermain merupakan salah satu cara yang diterapkan dalam pembelajaran pendidikan jasmani. Guru pendidikan jasmani menggunakan metode bermain dalam pembelajaran guna memberikan kesempatan pada anak untuk melakukan gerak. Pada dasarnya anak paling gemar bermain, dalam hal tersebut dapat digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran pendidikan jasmani dan memperoleh informasi tentang motorik pada anak. Setiap anak memiliki gerak dasar yang dimiliki sejak lahir sehingga anak belum tahu apakah gerakan yang dimiliki sudah baik dan benar atau belum. Masa anak-anak merupakan masa bermain, sehingga gerak anak masih belum terantau yang mengakibatkan gerak yang dilakukan masih terkesan sembarangan. Dari hal tersebut anak sudah memiliki sumbangan gerak yang akan di bawa dan dilakukan sesuai kehendak anak saat mendapatkan perintah melakukan gerakan. Gerak tersebut dianggap benar karena memang itu yang baru anak miliki.

Dalam pembelajaran dengan menggunakan metode bermain, guru sebaiknya tidak membatasi gerak yang dilakukan oleh anak karena dapat merugikan dalam pertumbuhan dan perkembangan gerak pada anak. Membebaskan anak melakukan berbagai macam gerak berarti memberikan kesempatan pada anak dalam mengembangkan kemampuan motorik mereka. Mereka akan mendapatkan gerak yang benar ketika mereka sudah mempunyai pengalaman

gerak yang banyak, dan bantuan dari guru sehingga perkembangan motorik pada anak dapat terpantau, tumbuh dan berkembang dengan baik.

Penentuan bahan ajar dan metode mengajar pendidikan jasmani akan tercapai jika pendidik mengetahui kemampuan motorik peserta didiknya. Guru dapat melakukan penilaian terhadap peserta didiknya setelah mengetahui kemampuan motorik peserta didiknya. Mengetahui kemampuan motorik peserta didik merupakan salah satu cara guru agar dapat memberikan dan menyampaikan materi ajar dengan baik. Selain itu juga dapat digunakan oleh guru untuk mengetahui kebutuhan peserta didik sehingga dapat menggunakan metode pengajaran yang sesuai.

Program dalam pendidikan jasmani merupakan sumbangan utama dalam pertumbuhan dan perkembangan motorik peserta didik. Pendidikan jasmani juga memberikan kesempatan pada anak untuk mendapatkan pengalaman gerak sehingga kemampuan motorik peserta didik dapat berkembang dengan baik. Sekolah Dasar Negeri (SD N) Baleharjo merupakan salah satu dari banyaknya sekolah dasar yang mengajarkan Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan.

Kesuksesan dalam melaksanakan pembelajaran pendidikan jasmani di SD N Baleharjo dipengaruhi oleh berbagai macam faktor seperti guru, siswa, kurikulum, sarana dan prasarana serta lingkungan sekitar yang mampu menciptakan suasana yang kondusif. Pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah dasar tersebut dapat dikatakan belum berjalan dengan baik sesuai dengan kurikulum yang sudah ditentukan. Selain itu juga pengamatan terhadap perkembangan motorik pada peserta didik masih kurang diperhatikan. Penelitian

ini dimaksudkan untuk mengetahui perbedaan kemampuan motorik kasar siswa kelas atas dan siswa kelas bawah serta mendapatkan data kemampuan motorik peserta didik di SD N Baleharjo yang pada dasarnya belum diketahui.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah dipaparkan di atas dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut :

1. Belum diketahui seberapa besar tingkat kemampuan motorik siswa kelas atas dan siswa kelas bawah di SD Negeri Baleharjo.
2. Masih kurangnya kesadaran guru penjas dalam melakukan pembelajaran olahraga yang sesuai dengan kurikulum.

## **C. Pembatasan Masalah**

Permbahasan dalam penelitian ini agar tidak terlalu luas dan dapat terfokus dalam melakukan penelitian maka penelitian ini akan meneliti tentang tingkat kemampuan motorik kasar anak sekolah dasar siswa kelas bawah (kelas II) dan siswa kelas atas (kelas V).

## **D. Rumusan Masalah**

Dari identifikasi masalah dan batasan masalah tersebut maka peneliti dapat merumuskan suatu masalah, yaitu : “Seberapa besar tingkat kemampuan motorik kasar anak sekolah dasar siswa kelas bawah ( II ) dan siswa kelas atas ( V ) di SD Negeri Baleharjo?”.

## **E. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan motorik kasar anak sekolah dasar siswa kelas bawah ( II ) dan siswa kelas atas ( V ) di SD Negeri Baleharjo.

## **F. Manfaat Penelitian**

Dengan diketahui perbedaan motorik kasar anak sekolah dasar siswa kelas bawah ( II ) dan siswa kelas atas ( V ) di SD Negeri Baleharjo maka dapat diambil manfaat sebagai berikut :

### **a. Teoritis**

Hasil penelitian ini secara teoritis diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran dalam memperkaya konsep tentang kemampuan motorik anak siswa sekolah dasar.

### **b. Praktis**

Hasil penelitian ini diharapkan mampu menjadi acuan untuk menyusun program yang tepat guna meningkatkan kemampuan dan keterampilan motorik anak siswa sekolah dasar.

## **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

### **A. Deskripsi Teori**

#### **1. Kemampuan Motorik**

Kemampuan motorik berasal dari kata *motor* yang berarti gerak, dan psikomotor yang mengacu pada pertumbuhan manusia. Sehingga dapat dikatakan bahwa motorik adalah suatu gerak yang dilakukan oleh individu untuk meningkatkan perkembangan dan pertumbuhan pada individu. Menurut Rusli Lutan (1988: 93) perilaku motorik adalah suatu istilah genetika atau istilah yang bersifat umum yang mencakup istilah belajar motorik (*motor learning*), penampilan (*performance*) dan kontrol motorik (*motor control*). Salah satu tujuan dalam pendidikan jasmani yaitu mengembangkan kemampuan motorik pada peserta didik.

Kemampuan motorik adalah kualitas atau hasil gerak seorang individu dalam melakukan gerak sebagai penunjang aktivitas gerak dalam kegiatan olahraga atau aktivitas gerak lainnya. Menurut Sukadiyanto (1997: 70) kemampuan motorik suatu kemampuan seseorang dalam melakukan aktivitas, selanjutnya Sukadiyanto (1997: 70) menyatakan bahwa kemampuan motorik merupakan suatu kemampuan umum seseorang yang berkaitan dengan penampilan berbagai ketrampilan atau tugas gerak. Semakin tinggi dan baik kemampuan motorik seseorang dapat dimungkinkan bahwa daya kerja seseorang akan lebih tinggi dan begitu juga sebaliknya. Oleh sebab itu kemampuan motorik seseorang dapat dipandang sebagai landasan keberhasilan dalam melakukan ketrampilan gerak. Dengan kata lain kemampuan motorik merupakan kapasitas dari seseorang

yang berkaitan dengan pelaksanaan gerak yang dilakukan oleh seseorang yang akan berdampak pada pertumbuhan dan perkembangannya. Kemampuan motorik dasar itulah yang akan menjadi landasan dalam melakukan dan mendapatkan ketrampilan gerak. Ketrampilan itu dapat juga dipahami sebagai indikator dari tingkat kemahiran atau penguasaan dalam melakukan suatu gerak. Menurut Edward Rahantokam (1988: 14) keterampilan motorik dibagi menjadi 2 yaitu ketrampilan terbuka yaitu ketrampilan yang dilakukan dalam lingkungan yang terus menerus berubah-ubah, dan juga keterampilan tertutup ketrampilan yang dilakukan dalam lingkungan yang statis atau tidak berubah-ubah.

Dengan demikian kemampuan motorik adalah suatu kemampuan yang diperoleh melalui keterampilan gerak atau pengalaman gerak yang mendasari suatu ketrampilan yang baik dan dapat menciptakan suatu kualitas gerak yang baik. Kemampuan gerak merupakan suatu kualitas hasil gerak individu dalam melakukan suatu gerak. Menurut Rusli Lutan (1988: 96) kemampuan motorik disebut sebagai kapasitas dari seseorang yang berkaitan dengan pelaksanaan dan peragaan suatu keterampilan yang relatif melekat setelah masa kanak-kanak.

Kemampuan motorik sangat penting dibicarakan dalam pendidikan jasmani karena kemampuan motorik adalah bagian dari psikomotor dan pengembangannya diharapkan akan terbentuk penguasaan keterampilan motorik untuk dasar suatu cabang olahraga. Kemampuan motorik juga merupakan suatu dasar dalam melakukan aktivitas gerak yang harus diperhatikan sehingga suatu kemampuan motorik tersebut dapat menjadi prestasi dalam bidang olahraga.



## 2. Jenis-Jenis Motorik

Ada beberapa jenis kemampuan motorik yang terdapat pada diri individu, yang pada umumnya memang berpengaruh pada pertumbuhan dan perkembangan anak. Menurut Zulkifli L dalam Giantoro (2008: 14) ada 3 macam kemampuan motorik yaitu:

- a. Motorik statis yaitu gerakan tubuh sebagai upaya untuk memperoleh keseimbangan, misalnya keserasian gerakan tangan dan kaki pada saat kita sedang berjalan.
- b. Motorik ketangkasan yaitu gerakan untuk melaksanakan tindakan yang berwujud ketangkasan dan ketrampilan, misalnya melempar, menangkap dan sebagainya.
- c. Motorik penguasaan yaitu gerakan untuk mengendalikan otot-otot, roman muka dan sebagainya.

Sedangkan menurut Rusli Lutan (1988:97) kemampuan motorik diklasifikasikan menjadi dua jenis yaitu kemampuan motorik kasar dan kemampuan motorik halus. Perbedaan antara keduanya terdapat pada ukuran besar otot yang terlibat atau jumlah tenaga yang dikerahkan, atau lebarnya ruang yang dipakai untuk melaksanakan gerakannya. Kemampuan motorik kasar adalah gerak yang membutuhkan pengorganisasian otot-otot besar disertai pengerahan tenaga yang banyak, sedangkan kemampuan motorik halus adalah gerak yang mempergunakan sekelompok otot-otot kecil.

Seiring dengan bertambahnya umur anak juga akan mengalami pertumbuhan dan perkembangan pada kemampuan motorik kasarnya. Menurut Rusli Lutan (1988: 93) kemampuan motorik kasar adalah kapasitas dari seseorang yang berkaitan dengan pelaksanaan dan peragaan suatu ketrampilan yang relatif melekat setelah masa kanak-kanak. Gerak yang timbul pada motorik kasar merupakan gerak yang terjadi dan melibatkan otot-otot dari bagian tubuh dan

memerlukan tenaga yang cukup besar. Dengan kata lain kemampuan motorik kasar adalah kemampuan gerak secara menyeluruh yang mampu mendasari tingkat kemampuan gerak pada anak guna meningkatkan perkembangan dan pertumbuhan pada anak.

### **3. Unsur – Unsur Kemampuan Motorik**

Kemampuan motorik seseorang berbeda-beda tergantung dengan intensitas gerak atau pengalaman gerak seseorang. Kemampuan motorik antara unsur satu dengan unsur yang lain sedikit banyak juga akan memiliki perbedaan.

Menurut Barrow yang dikutip oleh Bagus Prasudopo (2010: 10) kemampuan motorik terdiri dari ; a) Kekuatan, b) Kecepatan, c) Power, d) Ketahanan, e) Kelincahan, f) Keseimbangan, g) Fleksibilitas, i) Koordinasi.

Sedangkan menurut Toho dan Gusril 2004:50), unsur-unsur kemampuan motorik meliputi:

- a. Kekuatan
- b. Kecepatan
- c. Keseimbangan
- d. Kelincahan
- e. Koordinasi

Adapun unsur-unsur yang terkandung dalam kemampuan motorik menurut Setyo Nugroho yang dikutip oleh Sri Puji Lestari (2010: 13), yaitu

- a. Kekuatan (*Strenght*)
- b. Daya Tahan (*Endurance*)
- c. Kecepatan (*Speed*).
- d. Kelincahan (*Agility*).
- e. Kelentukan (*Fleksibility*).
- f. Daya Tahan Kardiovaskular.
- g. Power otot.
- h. Koordinasi Mata Tangan.

Adapun pendapat lain menurut Sarjoto (1995:3) yang menyebutkan bahwa ada lima unsur dalam *conditioning* , yaitu:

- a. Kekuatan (*Strenght*)
- b. Daya Tahan (*Endurance*)
- c. Kecepatan (*Speed*)
- d. Kelincahan (*Agility*)
- e. Kelentukan (*Flexibility*)

Berdasarkan beberapa pendapat-pendapat tersebut, dapat disarikan bahwa kemampuan biomotor mencakup:

- a. Kekuatan (*Strenght*)

Kekuatan adalah kemampuan sekelompok otor yang menimbulkan tenaga sewaktu kontraksi, dan kekuatan otot harus dipunyai oleh anak sejak dini. Menurut Faigenbaum dan Westcoot (2009), ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam melatih kekuatan, yaitu:

- 1) Anak secara psikologi dan fisik siap dalam menerima pengajaran dan pembinaan.
- 2) Harus ada pengawasan yang memadai dengan instruksi yang tahu latihan ketahanan untuk anak-anak dan masalah khusus anak-anak praremaja. Rasio guru kepada siswa harus 1: 5 atau 1:10.
- 3) Teknik yang tepat dan aman untuk setiap latihan harus ditekankan.
- 4) Kehati-hatian harus digunakan ketika menggunakan alat yang digunakan untuk memenuhi anak-anak.
- 5) Dalam melatih kekuatan, kedua kontraksi konsentris (otot lebih pendek) dan kontraksi eksentrik (dinamis, otot memanjang) harus dimasukkan dalam program.

- 6) Berbagai gerak yang meningkatkan kekuatan harus ditekankan.

Pedoman spesifik usia pelatihan, variasi program dan pengawasan yang kompeten akan membuat program ketahanan-pelatihan yang aman, efektif, dan berjalan untuk anak-anak. Instruksi harus memahami keberagaman fisik dan emosional anak-anak dan, pada gilirannya, anak-anak harus menghargai potensi, manfaat dan risiko yang terkait dengan pelatihan. Meskipun kebutuhan, tujuan, dan kepentingan anak-anak akan terus berubah, pelatihan harus dianggap sebagai komponen yang aman dan efektif dalam program kebugaran (Faigenbaum: 2009).

- b. Daya Tahan (*Endurance*)

Daya tahan adalah kemampuan seseorang untuk melakukan aktivitas gerak dalam intensitas waktu yang relatif lama dan kemampuan yang digunakan relatif stabil. Dalam hal ini kekuatan jantung dan paru-paru sangat penting. Dalam melatih daya tahan, jika seorang anak dari segala usia mulai program tanpa pengalaman sebelumnya, pendidik harus mulai anak pada tingkat yang lebih rendah dan kemudian bergerak maju sebagai toleransi latihan, keterampilan, jumlah waktu pelatihan.

Menurut Faighenbaum dan Westcott (2009), ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam latihan ketahanan atau daya tahan, diantaranya:

- 1) Mulai latihan perlahan satu set, 10 sampai 15 pengulangan, dua kali per minggu.
- 2) Secara bertahap meningkatkan kelebihan untuk melakukan 1 sampai 3 set, 6 sampai 10 pengulangan, dua atau tiga kali per minggu.

- 3) Menggunakan 5 sampai 10% peningkatan beban latihan (1 sampai 2,5 kg) untuk sebagian besar latihan.
- 4) Menekankan berbagai gerakan.
- 5) Menekankan pada keinginan intrinsik
- 6) Membiarkan siswa menggunakan keinginan pribadi
- 7) Membagikan cerita tentang kesuksesan latihan
- 8) Latihan harus bersifat senang
- 9) Memperkenalkan olahraga baru
- 10) Mengubah model latihan
- 11) Meningkatkan jumlah set dan pengulangan
- 12) Menjelaskan dan menggunakan beberapa tujuan
- 13) Tidak membatasi untuk meningkatkan kekuatan otot atau ketahanan
- 14) Mengajarkan siswa tentang tubuh mereka dan teknik mengangkat yang aman; bertujuan untuk pengembangan sikap positif terhadap aktivitas fisik.

c. Kecepatan (*Speed*)

Kecepatan adalah perbandingan antara jarak dan waktu atau kemampuan kemampuan mengubah gerak dalam waktu yang singkat. Atau dalam kata lain kecepatan adalah kemampuan seseorang dalam melakukan kegiatan sejenis dalam waktu yang sesingkat-singkatnya dan mendapat hasil sebaik-baiknya, kecepatan merupakan sejumlah gerakan dalam satuan unit waktu. Kecepatan gerakan dipengaruhi oleh beberapa unsur yaitu: badan, kapasitas badan, kekenyalan otot, penampilan mekanis dan strukturalis seperti panjang tungkai, dan fleksibilitas

tulang sendi. Kecepatan digunakan ketika ingin mendapatkan waktu yang cepat dalam mencapai tujuan saat aktivitas fisik.

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kecepatan adalah:

- 1) Faktor bawaan atau keturunan sebesar 85%, dan faktor latihan sebesar 15%, ini berarti bahwa seorang sprinter “dilahirkan” bukan diciptakan
- 2) Waktu reaksi
- 3) Kekuatan otot, dan
- 4) Kemampuan elastisitas dan relaksasi otot.

d. Kelincahan (*Agility*)

Kelincahan adalah kemampuan seseorang mengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dan tepat pada waktu bergerak, pada satu titik ke titik lain. Kelincahan ini meliputi koordinasi cepat dan tepat otot-otot besar dari badan dalam satu kegiatan. Kecepatan ini mengubah bentuk gerakan dengan seluruh badan atau beberapa bagian yang dapat diukur dengan item tes seperti lari hindaran, lari rintangan, lari zig-zag, langkah menyamping dan sikap jongkok.

Menurut Jensen & Fisher dalam Ismaryanti (2008: 81) kelincahan tersusun atas komponen-komponen koordinasi, kekuatan, kelentukan, waktu reaksi dan. Koordinasi berkenaan dengan gerakan-gerakan khusus, merupakan komponen terpenting kelincahan. Jika koordinasi seseorang jelek, maka ia tidak akan memiliki kelincahan yang baik walaupun memiliki ciri-ciri bawaan yang lain. Somatotype power kekuatan, seseorang yang kekuatannya kurang memadai, maka ia akan lamban dalam mengontrol gerakan tubuh yang efektif. Kelentukan merupakan hal yang pokok dalam keluasaan, kelancaran, dan kelenturan gerakan sehingga dapat diperoleh suatu gerakan yang efektif. Waktu reaksi, sangat diperlukan dalam situasi-situasi permainan di mana atlet harus merespon dengan cepat suatu rangsang dari luar dengan tindakan yang terampil. Reaksi yang cepat ditunjukkan dengan adanya gerakan-gerakan yang cepat yang seringkali memungkinkan seorang atlet mengecoh lawan. Sangat mempengaruhi kelincahan, karena dengan tidak adanya yang memadai, tubuh tidak akan dapat

memproyeksikan arah gerakan secara tepat. Oleh karena itu dalam meningkatkan kelincahan, perlu juga dilatih.

e. Kelentukan (*Flexibility*)

Kelentukan adalah kemampuan persendian untuk melakukan gerakan melalui jangkauan yang luas. Fleksibilitas dapat didefinisikan sebagai rangkaian gerakan dalam sebuah sendi. Berkaitan dengan pergerakan dan keterbatasan badan atau sebagian badan yang dapat ditekuk atau diputar dengan alat pleksion dan peregangan otot.

Rentang gerak dalam sendi mencerminkan aktivitas seseorang dan melatih kelentukan lebih dari usianya. Kelentukan menurun rata-rata di remaja dan dewasa sebagai akibat dari aktivitas sehari-hari yang terbatas dan kurang olahraga. Latihan kelentukan dapat membawa perbaikan dalam rentang gerak pada usia berapa pun bagi banyak individu. Maka, jika fleksibilitas membatasi gerakan yang diinginkan, pelatihan yang tepat dapat mengubah kendala struktural ini (Haywood & Nancy Getchell: 2014).

f. Keseimbangan (*Balance*)

Keseimbangan adalah aspek dari merespon gerak yang efisien dan merupakan faktor gerak dasar. Keseimbangan adalah kemampuan seseorang untuk mempertahankan tubuh dalam berbagai posisi. Keseimbangan dibagi menjadi dua bentuk: keseimbangan statis dan keseimbangan dinamis. Keseimbangan statis merujuk pada menjaga keseimbangan tubuh ketika berdiri pada satu tempat, sedangkan keseimbangan dinamis adalah kemampuan untuk menjaga keseimbangan tubuh ketika berpindah dari satu tempat ke tempat lain.

Keseimbangan dapat dipengaruhi oleh beberapa afaktor, yaitu: 1) Pusat gravitasi, 2) Garis gravitasi dan 3) Bidang tumpu (Delitto:2013). Berikut penjelasan atas faktor-faktor yang mempengaruhi keseimbangan tersebut.

a) Pusat gravitasi (*Center of Gravity-COG*)

Pusat gravitasi terdapat pada semua obyek, pada benda, pusat gravitasi terletak tepat di tengah benda tersebut. Pusat gravitasi adalah titik utama pada tubuh yang akan mendistribusikan massa tubuh secara merata. Bila tubuh selalu ditopang oleh titik ini, maka tubuh dalam keadaan seimbang. Pada manusia, pusat gravitasi berpindah sesuai dengan arah atau perubahan berat. Pusat gravitasi manusia ketika berdiri tegak adalah tepat di atas pinggang diantara depan dan belakang vertebra sakrum ke dua. Derajat stabilitas tubuh dipengaruhi oleh empat faktor, yaitu : ketinggian dari titik pusat gravitasi dengan bidang tumpu, ukuran bidang tumpu, lokasi garis gravitasi dengan bidang tumpu, serta berat badan.

b) Garis gravitasi (*Line of Gravity-LOG*)

Garis gravitasi merupakan garis imajiner yang berada vertikal melalui pusat gravitasi dengan pusat bumi. Hubungan antara garis gravitasi, pusat gravitasi dengan bidang tumpu adalah menentukan derajat stabilitas tubuh.

c) Bidang tumpu (*Base of Support-BOS*)

Bidang tumpu merupakan bagian dari tubuh yang berhubungan dengan permukaan tumpuan. Ketika garis gravitasi tepat berada di bidang tumpu, tubuh dalam keadaan seimbang. Stabilitas yang baik terbentuk dari luasnya area bidang tumpu. Semakin besar bidang tumpu, semakin tinggi stabilitas. Misalnya berdiri



dengan kedua kaki akan lebih stabil dibanding berdiri dengan satu kaki. Semakin dekat bidang tumpu dengan pusat gravitasi, maka stabilitas tubuh makin tinggi.

g. Koordinasi

Koordinasi adalah kemampuan untuk mempersatukan atau memisahkan dalam suatu tugas kerja yang kompleks. Dengan ketentuan bahwa gerakan koordinasi meliputi antara otot dan sistem syaraf. Koordinasi adalah faktor lain yang menjadi dasar pelaksanaan dan khususnya pada gerakan yang lebih kompleks yang didefinisikan sebagai kemampuan pelaksanaan untuk mengintegrasikan jenis gerak kebentuk yang lebih khusus. Kemampuan melakukan berbagai gerakan pada berbagai tingkat kesukaran dengan cepat dan tepat secara efisien. Koordinasi menggunakan kemampuan otot dan syaraf melakukan gerakan dalam rentang waktu yang hampir bersamaan.

Dengan demikian dari berbagai sumber di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan motorik adalah suatu terminologi yang digunakan dalam menggambarkan ketrampilan dan kemampuan gerak pada seseorang. Ketrampilan gerak sudah dimiliki oleh seseorang dari sejak masih dalam kandungan. Kemampuan motorik meliputi kecepatan, kekuatan, daya tahan, kelentukan, kelincahan, power, keseimbangan dan koordinasi. Kemampuan motorik dapat dilatih secara bertahap agar memiliki ketrampilan gerak yang matang. Dalam mendapatkan ketrampilan gerak yang matang, seseorang terlebih dahulu melakukan tahapan dalam belajar motorik. Selanjutnya, ketrampilan gerak tersebut dilatih secara terus menerus untuk mendapatkan hasil gerak yang maksimal. Melatih dan melakukan tes secara bertahap mampu membantu peserta

didik dalam mencapai ketrampilan dan kemampuan motorik yang matang. Akan tetapi dalam melatih dan melakukan tes disesuaikan dengan karakteristik peserta didik, agar test tersebut dapat sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Oleh karena itu, perlu adanya tes untuk mengetahui seberapa bagus ketrampilan gerak yang dimiliki oleh peserta didik, selain itu juga untuk membantu peserta didik mencapai kematangan gerak.

#### **4. Fungsi Kemampuan Motorik**

Fungsi kemampuan motorik adalah untuk melakukan tugas gerak, baik dalam aktivitas sehari-hari maupun dalam tugas gerak olahraga (Sukintaka 1992: 16). Dengan mempunyai kemampuan motorik yang baik, tentunya individu mempunyai landasan untuk menguasai ketrampilan motorik yang khusus. Dengan kata lain fungsi utama kemampuan motorik adalah kesanggupan untuk melakukan suatu aktivitas gerak atau tugas gerak dengan kualitas gerak yang baik guna meningkatkan kemampuan bekerja (anggota tubuh). Semua kemampuan motorik siswa sekolah dasar (SD) dapat berkembang melalui kegiatan penjasokes dan aktivitas yang lain yang melibatkan otot. Semakin banyak pengalaman gerak yang di dapat, akan semakin baik dan matang kemampuan motorik yang dimiliki.

#### **5. Tahap – Tahap dalam Belajar Motorik**

Dalam belajar motorik, agar mendapatkan hasil gerak yang diharapkan dan mempunyai kualitas gerak yang baik, seseorang dapat melakukannya dalam berbagai tahapan. Tahapan ini juga merupakan salah satu pemberian kesempatan untuk melakukan gerak.

Menurut Edward Rehantoknam (1988), tahapan dalam belajar motorik dapat dibagi sebagai berikut :

- a. Fase I ( Tahap Formasi Rencana atau Kognitif)
- b. Fase II (Tahap Latihan)
- c. Fase III (Pelaksanaan Otomatis)

Sedangkan menurut Amung dan Yudha M. Saputra (2000: 3), ada tiga tahapan dalam belajar gerak (*motor learning*) yaitu:

- a. Tahapan verbal kognitif
- b. Tahapan gerak
- c. Tahapan otomatisasi

Dari beberapa pernyataan di atas, tahapan belajar motorik dapat diuraikan sebagai berikut:

1) Tahapan verbal-kognitif

Pada tahap ini tugasnya adalah memberikan pemahaman secara lengkap mengenai berbagai bentuk gerak kepada peserta didik. Dalam tahap ini peserta didik belum mengetahui betul gambaran bagaimana gerak tersebut dilakukan. Instruksi, demonstrasi, video dan media lainnya dapat menjadi sarana dalam tahapan ini.

Tujuan dari tahapan ini adalah agar peserta didik dapat mentransfer informasi yang sudah didapatkan dan dipelajari, menjadi keterampilan gerak yang harus dilakukan oleh peserta didik. Dalam tahap ini menjadi dasar atau bekal atas keterampilan di tahap selanjutnya.

## 2) Tahapan Latihan Gerak

Pada tahap ini peserta didik harus mempraktikkan ketrampilan geraknya dengan sungguh-sungguh. Biasanya yang pertama kali dilakukan oleh peserta didik dalam tahap ini adalah kontrol konsentrasi. Dalam tahapan ini gerakan cenderung lebih sulit dari tahapan sebelumnya, gerakan yang berkombinasi membuat anak harus memfokuskan konsentrasi terhadap gerakan.

Akan tetapi, banyak faktor berubah secara mencolok dalam tahapan ini, dikaitkan dengan pola-pola gerak yang lebih efektif. *Performance* meningkat secara cepat, beberapa ketidak konsentrasi dari satu latihan ke latihan lain dilihatnya sebagai upaya peserta didik untuk mencari solusi baru mengenai gerakannya. Konsentrasi berangsur-angsur meningkat dan gerakannya mulai stabil. Tahapan ini memerlukan waktu yang lebih lama dari tahap kognitif, butuh waktu berminggu-minggu atau bahkan bulan untuk menguasai keterampilan gerak dalam olahraga.

## 3) Tahapan Otomatisasi

Disini motor program sudah berkembang dengan baik dan dapat mengontrol gerak dengan cepat. Peserta didik menjadi lebih terampil dan setiap gerak yang dilakukan lebih efektif dan efisien. Bahkan beberapa gerakan dilakukan dengan rileks tapi mantap. Peserta didik telah mencapai rangkaian gerakan melalui latihan yang sungguh-sungguh, telah berkurang rentangan kesalahan, telah menyempurnakan pola gerakan sementara, dan sekarang melakukan seluruh pola gerakan secara otomatis dengan hasil yang cukup memuaskan.

Dalam tahap ini harus tetap melakukan latihan agar ketrampilan yang sudah dimiliki tidak berkurang kualitasnya atau bahkan hilang.

## **6. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Proses Belajar Motorik**

Menurut Rusli Lutan (1988: 322) ada beberapa faktor yang mempengaruhi belajar motorik. Proses belajar motorik dipengaruhi oleh kondisi internal dan eksternal. Kondisi internal mencakup karakteristik yang melekat pada individu, seperti tipe tubuh, motivasi atau atribut lainnya yang membedakan seseorang dengan lainnya. Kondisi eksternal mencakup faktor-faktor yang terdapat diluar individu yang memberikan pengaruh langsung atau tidak langsung terhadap penampilan gerak seseorang. Kondisi eksternal itu meliputi kondisi lingkungan pengajaran dan bahkan lingkungan sosial – budaya yang lebih luas.

Pengaruh yang diterima oleh anak, diawali sejak anak masih dalam kandungan. Oleh karenanya kondisi ibu pada saat mengandung sangat berpengaruh pada kemampuan motorik bayi yang sedang dikandung. Setelah anak dilahirkan, faktor eksternal dan internal berpadu serta berinteraksi dengan lingkungannya, yaitu faktor keturunan, status gizi, aktivitas fisik, sistem kelenjar dan hormon pertumbuhan, suku bangsa, kondisi sosial ekonomi, kondisi psikososial dan kecenderungan sekunder (Husdarta & Yudha Saputra dalam Windu: 2010).

Dari beberapa pernyataan diatas, maka contoh faktor yang mempengaruhi kemampuan motorik dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Keturunan atau Genetik

Gen merupakan substansi hereditas yang mempunyai fungsi : 1) mengatur perkembangan dan metabolisme individu serta 2) menyampaikan informasi genetic kepada generasi berikutnya. Model DNA pertama ditemukan Watson dan Crick (1953), yaitu berupa struktur double helix. Gen terdiri dari bahan kimia yang memiliki struktur sangat rumit, yang dikenal dengan DNA (deoxyribonukleic acid) yang akan memberikan arah pada pembentukan zat kimia lainnya, yaitu protein, salah satu dari protein ini adalah protein structural yang ada dalam darah, otot, jaringan tubuh, alat tubuh, dan struktur badan lainnya. Bentuk kedua dari protein ini adalah Enzim (Enzyme) yang bertugas mengendalikan reaksi kimia fisika didalam tubuh (pengadaan dan penyiapan tenaga, peleburan makanan, dan waktu yang diperlukan untuk perkembangan). Gen dari ciri dan fungsi yang tertentu terletak pada tempat yang tertentu yang dinamakan loci(locus) pada kromosom tertentu pula. Sewaktu sperma dan ovum bergabung, zigot akan menerima satu gen dari masing-masing lokus kromosom dari masing-masing orang tua. Bila gen-gen yang diterima oleh zigot pada lokus tertentu ternyata ada perintah yang saling berlawanan, kemungkinannya ialah salah satunya akan menguasai sepenuhnya atau hanya sebagian atau kedua unsur yang saling berlawanan itu akan membentuk satu hasil yang tertentu (Zainuri, 2009:5).

Sedangkan menurut Azmi Elvita, dkk (2008), gen mempunyai beberapa fungsi dan sifat. Sebagai substansi hereditas, gen mempunyai fungsi sebagai berikut :

- 1) Mengatur perkembangan dan proses metabolisme individu
- 2) Menyampaikan informasi genetis dari generasi ke generasi berikutnya
- 3) Sebagai zarah tersendiri dalam kromosom. Zarah adalah zat terkecil yang tidak dapat dibagi – bagi lagi
- 4) Setiap gen mendapat tempat khusus dalam kromosom

Gen bersifat antara lain :

- 1) Sebagai materi tersendiri yang terdapat dalam kromosom
- 2) Mengandung informasi genetika

### 3) Dapat menduplikasikan diri pada peristiwa pembelahan sel

Kemampuan motorik sangat tergantung pada keturunan atau genetik, sebab salah satu penyebabnya yaitu kondisi fisik dan ketrampilan yang dimiliki oleh orang tuanya sedikit banyak akan melekat pada anak. Sebagai contoh ketika orang tua terampil dalam hal gerak maka kemungkinan besar anak akan mengikuti kemampuan gerak yang dimiliki oleh orang tuanya meskipun untuk mencapai kematangan gerak, anak harus berlatih akan tetapi anak sudah memiliki bekal gerak yang diturunkan dari orangtuanya.

#### b. Jenis Kelamin

Jenis kelamin anak berpengaruh terhadap perkembangan secara langsung dan tidak langsung. Menurut Hurlock yang dikutip oleh Giantoro (2008), pengaruh langsung terjadi sebelum dan sesudah menghadapi masa remaja. Pengaruh langsung perkembangan berasal dari kondisi hormon. Organ kelamin anak laki-laki dan perempuan mengeluarkan sejumlah kecil hormon seks. Hormon seks ini berbeda tetapi jumlahnya sama. Banyaknya hormon seks akan mempengaruhi timbulnya perbedaan dalam perkembangan fisik dan psikologi anak laki-laki dan perempuan. Sedangkan pengaruh tidak langsung dari jenis kelamin terhadap perkembangan timbul dari kondisi lingkungan. Sejak anak hidup terhadap tekanan sosial yang kuat atas diri anak untuk membentuk pola budaya bagi jenis kelaminnya. Sepanjang masa anak menjelang remaja, anak laki-laki dan perempuan dibentuk oleh keluarganya, selanjutnya oleh kelompok teman sebaya yang berada di sekitar lingkungannya.

#### c. Lingkungan

Lingkungan merupakan salah satu pendorong perkembangan kemampuan anak. Pada saat janin berusia 6 bulan, perkembangan motorik anak sudah dimulai. Pada masa bayi dan anak memerlukan waktu yang cukup lama untuk mengintegrasikan rasa dengan jawab motorik. Pada umur 2-8 tahun terjadi perkembangan motorik yang sangat cepat. Gerakan kasar cenderung mengandung makna dan anak mulai mengenali lingkungan. Lingkungan merangsang kemampuan motorik yang diturunkan. Lingkungan yang baik merangsang perkembangan fisik dan mental yang baik, sedangkan lingkungan yang tidak merangsang menyebabkan perkembangan anak dibawah kemampuannya (Elizabeth Hurlock: 1978).

#### d. Status Gizi

Status gizi merupakan kondisi dari setiap individu atau anak yang dipengaruhi oleh bahan makanan yang dikonsumsi anak setiap hari. Anak yang memiliki status gizi yang baik akan berbanding lurus dengan pertumbuhan dan perkembangannya. Menurut Harper yang dikutip Toho Cholik & Gusril (2004: 58), yang mempengaruhi status gizi antara lain: 1) ketersediaan pangan, 2) pengetahuan gizi, 3) kebiasaan makan, dan 4) tingkat pendapatan.

Menurut B.M Lester dalam Agus Lukman (2001:28), nutrisi dan kesehatan amat mempengaruhi perkembangan fisik anak. Kekurangan nutrisi dapat menyebabkan pertumbuhan dan perkembangan anak menjadi lamban, kurang berdaya dan bahkan menjadi tidak aktif.

Sedangkan menurut Handono (2013), susunan pangan dalam makanan yang seimbang adalah susunan bahan pangan yang dapat menyediakan gizi



penting dalam jumlah cukup yang diperlukan oleh tubuh sebagai tenaga, untuk pemeliharaan, pertumbuhan dan perkembangan serta perbaikan jaringan. Banyaknya gizi yang diperlukan , berbeda antara satu orang dengan orang yang lain disebabkan oleh beberapa faktor, tetapi fungsi gizi pada umumnya sama untuk semua orang.

Menurut Handono (2013:15), gizi seimbang dibagi menjadi dua, yaitu:

- 1) Kuantitas adalah seberapa banyak mengkonsumsi makanan atau berapa kalori yang diberikan, sedangkan kualitas merupakan kelengkapan zat gizi yang ada di dalamnya (protein, lemak, karbohidrat, vitamin dan mineral) yang ada dalam makanan tersebut.
- 2) Kualitas adalah mengacu pada slogan empat sehat lima sempurna dengan mengkonsumsi nasi, lauk hewani, lauk nabati, sayur, buah dan dilengkapi dengan susu akan mengandung zat gizi lengkap yang dibutuhkan oleh tubuh kita.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa gizi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi perkembangan motorik. Mengkonsumsi gizi yang seimbang dapat membantu sebagian banyak perkembangan motorik pada anak.

## **7. Karakteristik Siswa Sekolah Dasar**

Siswa sekolah dasar adalah peserta didik pada satuan pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan dasar yang mengutamakan perluasan pengetahuan dan tingkat ketrampilan siswa untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan yang selanjutnya. Siswa sekolah dasar dikategorikan sebagai masa anak-anak, dimana kegiatannya lebih banyak digunakan untuk bermain sehingga mereka masih memiliki banyak waktu luang di hampir setiap harinya. Masa usia sekolah dasar biasanya berkisar antara usia enam tahun sampai kurang lebih sebelas sampai dua belas tahun.

Karakteristik siswa sekolah dasar adalah mereka masih sangat terlihat dalam perbedaan-perbedaan antar individu dalam berbagai bidang, diantaranya perbedaan fisik, perbedaan kognitif, perbedaan penggunaan bahasa dan perbedaan kepribadian pada masing-masing anak. Karakteristik siswa sekolah dasar pada kelas bawah dan kelas atas tentunya sedikit banyak memiliki perbedaan. Perbedaan yang biasanya paling terlihat adalah perbedaan fisik, dimana siswa kelas atas biasanya memiliki fisik yang lebih besar dari siswa kelas bawah, selain itu juga kognitif yang kemudian akan diikuti dengan penggunaan bahasa.

Menurut H. Syamsu Yusuf yang dikutip oleh Windu (2010: 21) masa sekolah dasar sering disebut masa intelektual atau masa keserasian bersekolah. Pada masa keserasian bersekolah ini secara relatif anak-anak lebih mudah di didik daripada masa sebelum dan sesudahnya. Masa ini diperinci menjadi fase, yaitu:

- a. Masa kelas-kelas rendah sekolah dasar, kira-kira usia 6 atau 7 tahun sampai usia 9 atau 10 tahun. Beberapa sifat anak-anak pada masa ini antara lain:
  - 1) Adanya hubungan positif yang tinggi antara keadaan jasmani dengan prestasi ( apabila jasmaninya sehat banyak prestasi yang diperoleh)
  - 2) Sikap tunduk kepada peraturan-peraturan permainan yang tradisional.
  - 3) Adanya kecenderungan memuji diri sendiri (menyebut namanya sendiri)
  - 4) Suka membanding-bandingkan dirinya dengan anak yang lain.
  - 5) Apabila tidak menyelesaikan suatu soal itu dianggap tidak penting.
  - 6) Pada masa ini (terutama usia 6-8 tahun) anak menghendaki nilai (angka rapor) yang baik, tanpa mengingat apakah prestasinya pantas diberi nilai baik atau tidak.

- 7) Belum bisa melaksanakan suatu kegiatan fisik dengan intensitas yang tinggi.
- b. Masa kelas-kelas tinggi sekolah dasar, kira-kira usia 9 atau 10 sampai usia 12 atau 13 tahun. Beberapa sifat khas anak-anak pada usia ini adalah:
- 1) Adanya minat terhadap kehidupan praktis sehari-hari yang kongkret, hal ini menimbulkan kecenderungan untuk membandingkan pekerjaan-pekerjaan yang praktis.
  - 2) Amat realistik, ingin mengetahui, ingin belajar.
  - 3) Menjelang akhir masa ini telah ada minat kepada hal-hal dan mata pelajaran khusus, yang oleh para ahli yang mengikuti teori faktor ditafsirkan sebagai nilai menonjolkan faktor-faktor (bakat khusus).
  - 4) Sampai kira-kira usia 11 tahun anak membutuhkan guru atau orang-orang dewasa lainnya untuk menyelesaikan tugas dan memenuhi keinginannya. Selepas umur ini pada umumnya anak menghadapi tugas-tugasnya dengan bebas dan berusaha untuk menyelesaikannya.
  - 5) Pada masa ini, anak memandang nilai (angka rapor) sebagai ukuran yang tepat (sebaik-baiknya) mengenai prestasi sekolah.
  - 6) Anak-anak pada usia ini gemar membentuk kelompok sebaya biasanya untuk dapat bermain bersama-sama. Dalam permainan ini anak tidak lagi terikat kepada peraturan permainan yang tradisional (yang sudah ada), mereka membuat peraturan sendiri.

Menurut Yanuar Kiram (1992), ciri-ciri dalam kemampuan motorik sekolah dasar adalah:

- a. Gerakan-gerakan yang dituntut, baru dapat dilaksanakan dalam bentuk kasar.
- b. Pelaksanaan gerakan dalam bentuk kasar tersebut hanya dapat dilakukan bila kondisi dan situasi tempat pelaksanaan gerakan cukup membantu atau mendukung.
- c. Gerakan-gerakan yang dapat dilaksanakan masih dalam bentuk yang sederhana.
- d. Penggabungan beberapa gerakan menjadi serangkaian gerakan belum dapat dilaksanakan.
- e. Kemampuan dalam menerima, mengartikan dan mengolah informasi yang diberikan masih sangat terbatas.
- f. Laju perkembangan berjalan seirama, pada masa bayi dan kanak-kanak perubahan fisik sangat pesat, pada usia sekolah menjadi lambat, dan mulai masa remaja terjadi amat mencolok.

## **8. Pendidikan Jasmani di Sekolah Dasar**

Pengertian pendidikan jasmani di Indonesia mempunyai harapan seperti yang tercantum pada ketetapan MPR No. II/MPR/1988, yang berbunyi sebagai berikut :

Pembinaan dan pengembangan olahraga merupakan bagian dari upaya peningkatan kualitas manusia Indonesia yang ditujukan pada peningkatan kesehatan jasmani dan rohani seluruh masyarakat, pemupukan watak, disiplin, dan sportivitas serta pengembangan prestasi olahraga yang dapat membangkitkan rasa kebanggaan nasional. Sehubungan dengan itu perlu ditingkatkan pendidikan jasmani dan olahraga di lingkungan sekolah, pengembangan olahraga prestasi, upaya memasyarakatkan olahraga dan

mengolahragakan masyarakat. (DIRJEND DIKTI DEPDIKBUD, 1988: 152).

Pendidikan jasmani itu juga merupakan pendidikan yang diselenggarakan di setiap sekolah sebagaimana pendidikan yang lain diselenggarakan. Pendidikan jasmani merupakan bagian dari pendidikan umum, sebab diselenggarakan hampir di setiap sekolah. Pendidikan jasmani di sekolah dasar merupakan dasar wadah utama dalam perkembangan dan pertumbuhan anak baik dari segi fisik maupun mental peserta didik, selain itu juga sebagai pembentukan mental dan emosional anak yang dapat membantu dalam proses pendewasaannya.

## **9. Tujuan Pendidikan Jasmani**

Tujuan utama pendidikan jasmani adalah meningkatkan kebugaran jasmani individu dan menerapkan pola hidup yang sehat dan seimbang sehingga tercipta kebugaran jasmani yang baik. Akan tetapi tujuan pendidikan jasmani tidak hanya meningkatkan kebugaran jasmani saja, akan tetapi juga berdampak pada aspek yang lain, contoh aspek mental, emosional, sosial dan juga spiritual.

Menurut Yusuf Adisasmita (1989: 23) tujuan pendidikan jasmanimencakup beberapa aspek, yaitu:

- a) Kesegaran Jasmani
- b) Kebutuhan Emosional
- c) Perasaan Emosional
- d) Kesegaran Sosial
- e) Pengembangan Intelektual
- f) Persiapan Kebutuhan untuk Masa Depan
- g) Perlindungan Terhadap Kesehatan

## **10. Fungsi Pendidikan Jasmani**

Menurut Reuben B Forst yang dikutip oleh Bagus Prasudopo (2010: 16), fungsi pendidikan jasmani adalah sebagai berikut :

- a) Mengembangkan ketrampilan gerak, pengetahuan tentang bagaimana dan mengapa seseorang bergerak, serta pengetahuan tentang cara-cara bergerak dapat diorganisasi.
- b) Untuk belajar menguasai pola-pola gerak ketrampilan secara efektif melalui latihan, pertandingan, lari dan renang.
- c) Memperkaya pengeertian tentang konsep ruang dan waktu, gaya dalam hubungan dengan gerak tubuh.
- d) Mengekspresikan pola-pola perilaku personal dan hubungannya dengan gerak tubuh.
- e) Meningkatkan kondisi jantung, paru-paru, otot dan sistem organ tubuh lainnya untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari dalam keadaan darurat.

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa pendidikan jasmani merupakan pendidikan yang melatih gerak yang akhirnya akan bermuara pada kemampuan motorik pada anak.

## **B. Penelitian Yang Relevan**

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah yang dilakukan oleh :

1. Bagus Prasudopo (2005) dengan judul “Kemampuan Motorik Siswa Kelas Atas SD Negeri Mentel II Kecamatan Tanjungsari Kabupaten Gunungkidul” yang dari hasil penelitiannya bahwa 7 siswa (8,64%) dalam katagori baik sekali, 18 siswa (22,22%) dalam katagori baik, 27 siswa (33,33%) dalam katagori sedang, 24 siswa (29,63%) dalam katagori kurang dan 5 siswa (6,17%) dalam katagori kurang sekali.

2. Windu Agung Prasetyo (2010) dengan judul “Kemampuan motorik kasar siswa kelas IV, V ,dan VI Sekolah Dasar Muhammadiyah I Wonokromo Pleret Bantul Yogyakarta” yang hasil penelitiannya bahwa kemampuan motorik kasar siswa kelas IV, V, dan VI di SD tersebut dikategorikan sedang.
3. Giantoro (2008) yang berjudul “Perbedaan Kemampuan Motorik kasar Siswa SD Kelas yang Tinggal di Pondok Pesantren Darussalam dan SD Negeri Krengseng II Kabupaten Batang” yang hasil penelitiannya bahwa siswa kelas V SD Negeri Krengseng II memiliki kemampuan motorik kasar yang lebih baik daripada siswa kelas V yang tinggal di Pondok Pesantren Darussalam.

### **C. Kerangka Berpikir**

Konsep dasar pendidikan jasmani pada hakekatnya yaitu memberikan kesempatan bergerak seluas-luasnya kepada peserta didik agar mendapatkan pengalaman gerak dan ketrampilan gerak yang beragam. Pendidik (guru) memberikan kebebasan kepada peserta didik agar memilih dalam melakukan tugas geraknya. Pembatasan gerak pada peserta didik hanya akan merugikan baik bagi guru maupun peserta didik. Memberikan berbagai kegiatan yang bervariasi merupakan salah satu cara untuk memberikan kepuasan kepada peserta didik dalam melakukan aktivitas geraknya (aktivitas jasmani).

Dunia anak merupakan dunia bermain, dimana memang aktivitas anak banyak dilakukan untuk bermain. Dari hal tersebut anak mempunyai keinginan untuk melakukan aktivitas gerak, sehingga pemberian tugas gerak pada anak akan

membantu mereka menyalurkan pengetahuan atau ketrampilan gerak yang mereka miliki. Melakukan pemantauan atau penilaian terhadap gerak yang peserta didik lakukan juga membantu anak atau peserta didik untuk melakukan gerak yang baik dan benar.

Pendidikan jasmani merupakan salah satu wadah atau tempat bagi peserta didik untuk bermain dan belajar, dalam hal ini belajar dalam aktivitas jasmani. Selain itu program pendidikan jasmani juga dijadikan sebagai pengembangan pribadi anak secara menyeluruh sebab sudah disebutkan beberapa fungsi dan tujuan pendidikan jasmani di atas. Bukan sesuatu yang bijaksana jika program pendidikan jasmani dipersempit atau bahkan di tiadakan di sekolah dasar, karena melalui pendidikan jasmanilah pertumbuhan dan perkembangan peserta didik akan berjalan dengan baik. Ketrampilan gerak fisik diperoleh melalui pendidikan jasmani bukan hanya untuk melakukan gerak pada saat pembelajaran jasmani, atau melakukannya dalam aktivitas sehari-hari tetapi juga bisa sebagai prestasi yang membanggakan saat ketrampilan gerak tersebut mendapat wadah dan tersalurkan dengan sangat baik. Seseorang yang mempunyai kemampuan motorik yang baik atau tinggi akan dengan mudah melakukan suatu gerak dengan kualitas dan kuantitas yang baik. Oleh karenanya, kemampuan motorik harus diperhatikan dengan baik, atau dengan kata lain kemampuan motorik menjadi peranan paling penting dalam pembelajaran pendidikan jasmani.

Pendidikan jasmani disekolah dasar menjadi sangat rentan karena memang menjadi pondasi dalam pembentukan kepribadian anak secara menyeluruh untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan selanjutnya. Ketika kepribadian peserta didik



sudah terbentuk dengan baik di sekolah dasar, mereka akan siap dalam melanjutkan ke jenjang pendidikan yang selanjutnya. Dengan pendidikan jasmani yang baik memungkinkan pembentukan kepribadian yang baik. Pendidikan jasmani yang baik pula yang dapat membantu anak atau peserta didik menjaga kebugaran dan kesehatannya sehingga tetap bersemangat dalam mengikuti pendidikan atau pelajaran yang lain. Dengan kata lain pendidikan jasmani yang baik juga berpengaruh dalam kesiapan peserta didik mengikuti pendidikan lainnya sehingga dapat berprestasi.

Pendidikan jasmani sangat penting dilingkup sekolah dasar, karena memang perkembangan dan pertumbuhan gerak disekolah dasar menjadi fondasi dalam melakukan ketrampilan dan kemampuan geraknya. Melalui pendidikan jasmani perkembangan gerak anak dapat terpandu sehingga diharapkan dalam perkembangannya dapat berlangsung dengan baik. Penentuan metode dan materi pembelajaran sebaiknya disesuaikan dengan kemampuan dan kebutuhan peserta didik, dalam hal ini kemampuan motorik anak digunakan sebagai acuannya.

Murid sekolah dasar pada dasarnya sudah dapat dilihat kemampuan motoriknya, seberapa baik kemampuan motorik siswa kelas atas SD Negeri Baleharjo Wonosari, Gunungkidul. Bagaimana keadaan kemampuan motorik siswa kelas bawah dan kelas atas melihat dari pembelajaran gerak pada pendidikan jasmani. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan tingkat kemampuan motorik siswa kelas bawah dan siswa kelas atas SD Negeri Baleharjo Wonosari, Gunungkidul.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Variabel yang menggambarkan perbedaan kemampuan motorik kasar siswa kelas bawah (II) dan siswa kelas atas (V) di SD Negeri Baleharjo Wonosari, Gunungkidul. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei dengan teknik tes.

#### **B. Definisi Operasional Variabel Penelitian**

Variabel penelitian ini adalah kemampuan motorik siswa kelas bawah dan siswa kelas atas SD Negeri Baleharjo, Wonosari, Gunungkidul. Untuk menghindasi salah pengertian terlebih dahulu perlu adanya batasan operasional dari variabel penelitian tersebut yaitu kemampuan motorik kasar siswa kelas bawah dan siswa kelas atas sekolah dasar. Kemampuan motorik kasar adalah kualitas hasil gerak atau kemampuan siswa dalam melakukan gerak penunjang dalam kegiatan atau aktivitas olahraga yang dapat diukur dengan tes.

Dalam penelitian ini untuk mengukur kemampuan motorik kasar siswa kelas bawah dan siswa kelas atas sekolah dasar dapat melalui tes. Menurut Giantoro (2008: 30) mengukur kemampuan motorik kasar dapat dilakukan dengan cara lari 40 meter, daya tahan dengan lari 600 meter, kelincahan dengan lari zig-zag, lompat jauh tanpa awalan, koordinasi dengan lempar tangkap bola tenis, dan keseimbangan dengan cara meniti balok titian.

Menurut Temu Hartana (2008: 32), tes kemampuan motorik dapat dilakukan dengan cara: 1. *Standing Broad Jump*/lompat jauh tanpa awalan, 2.

Berdiri dengan satu kaki untuk mengukur keseimbangan, 3. *Zig Zag Test*/lari ganti arah untuk mengukur kelincahan, 4. *Wall Pass*/lempar tangkap bola kasti untuk mengukur koordinasi mata dan tangan, 5. Lari cepat 40 meter untuk mengukur kecepatan.

Sedangkan menurut Muhammad Ikhsan dalam Bagus Prasudopo (2010: 21) tes kemampuan motorik dilakukan dengan cara, yaitu: kecepatan dengan lari jarak pendek 40 meter, daya tahan dengan lari 600 meter, kelincahan dengan lari zig-zag, kekuatan dengan lompat jauh tanpa awalan.

### **C. Populasi Penelitian**

Menurut Sugiyono (2006: 55) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.

Jumlah anggota atau populasi sering dijadikan sebagai sampel. Menurut Sugiyono (2006) semakin besar sampel yang digunakan, akan semakin tinggi pula hasil yang diperoleh untuk mendapatkan data yang akurat. Mengacu dari pendapat tersebut, maka sampel yang digunakan sebanyak populasi yang ada. Populasi terdiri dari 56 siswa dengan 33 anak siswa kelas atas dan 23 anak siswa kelas bawah, dan akan diambil keseluruhan populasi.

### **D. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data**

#### **1. Instrumen Penelitian**

Menurut Suharsini Arikunto dalam Giantoro (2008: 31), instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas oleh peneliti dalam pengumpulan data agar pekerjaan lebih mudah dan lebih baik. Dalam penelitian ini untuk mengukur

kemampuan motorik kasar siswa ditinjau dari aspek psikomotor yaitu melalui tes kemampuan.

Dalam menentukan instrumen penelitian ini, agar mendapatkan hasil yang maksimal dan perbandingan yang baik dari apa yang dilakukan oleh peserta didik, dan sesuai dengan karakteristik siswa kelas bawah dan siswa kelas atas. Dengan demikian, adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini mengambil instrumen yang mengacu dari berbagai sumber yaitu: keseimbangan dengan berdiri menggunakan satu kaki, kelincahan dengan zig-zag test (M. Ikhsan dalam Bagus Prasudopo, 2010:21), kekuatan dengan lompat jauh tanpa awalan. Validitas dicari dengan mengkorelasikan test ke 1 dengan total, test ke 2 dengan total dan test ketiga dengan total (*part whole method*). Reliabilitas dicari dengan mengkorelasikan skor ganjil genap. Dari penelitian tersebut didapat validitas sebagai berikut: berdiri dengan satu kaki 0,887; zig-zag test 0,758; lompat jauh tanpa awalan 0,811. Dan nilai reliabilitasnya berdiri dengan satu kaki 0,993; zig-zag test 0,840; lompat jauh tanpa awalan 0,896.

**Tabel .1 Kisi-kisi tabel penelitian**

Variabel	Aspek Yang diukur	Bentuk Test	Validitas butir Test
Kemampuan Motorik Kasar Siswa Kelas Bawah dan Siswa Kelas Atas SD Negeri Baleharjo Wonosari Kabupaten Gunungkidul	1. Keseimbangan	Berdiri dengan satu kaki	0,887
	2. Kelincahan	Zig-zag test	0,758
	3. Power	Lompat jauh Tanpa awalan	0,811

## 2. Teknik Pengumpulan Data

Data merupakan hasil pengolahan informasi yang didapat dari fakta yang bisa dipertanggung jawabkan. Langkah-langkah atau proses pengambilan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### a. Persiapan Tes

Persiapan tes merupakan salah satu cara agar pelaksanaan tes dapat berjalan dengan baik. Persiapan tes meliputi sebelum, pada saat, dan juga setelah melakukan tes. Dalam persiapan ini yang harus dipersiapkan adalah alat, penyiapan bahan, dan mempersiapkan siswa yang akan di tes.

### b. Pelaksanaan Tes

Dalam pelaksanaan tes ini, harus benar benar dipersiapkan baik panitia pelaksana tes maupun siswa yang akan di teliti agar tidak terjadi kerancuan saat pelaksanaan. Siswa melakukan berbagai tes sesuai perintah dari pelaksana tes.

### c. Pengukuran Tes

Dalam proses pengukuran ini menggunakan formulir penelitian yang sistematis guna mendapatkan data yang valid dari objek penelitian.

### d. Pencatatan Data Tes

Pada tahap ini merupakan tahap terakhir dalam pengumpulan data, dimana data dalam pengukuran dicatat secara sistematis. Data hasil pengukuran diperoleh melalui tes dan pengukuran. Adapun cara yang digunakan untuk mencatat data tes dilakukan dengan cara sebagai berikut:

#### a) Keseimbangan dengan berdiri menggunakan satu kaki

Petunjuk pelaksanaan : peserta tes berdiri menggunakan satu kaki sekuat (selama) mungkin. Penilaian dilakukan dengan cara: waktu diambil pada saat siswa mengangkat satu kakinya, dan berhenti mencatat waktu setelah siswa sudah menurunkan kaki yang dia angkat.

b) Kelincahan dengan lari zig-zag

Petunjuk pelaksanaan: peserta tes berlari menurut lintasan yang telah ditentukan, ukuran lintasan panjang 11 meter, lebar 5 meter. Jarak rintangan 5 m, 2 m, 2m, 2m, jumlah rintangan 4. Penilaian tes dilakukan dengan cara : catat waktu dengan tingkat ketepatan 0,1 detik, peserta melakukan lari zig-zag melewati rintangan sebanyak 2 kali, catat kedua waktu dan ambil waktu terbaik.

c) Kekuatan dengan lompat jauh tanpa awalan

Petunjuk pelaksanaan: peserta tes kedua ujung jari kaki tepat di belakang garis batas tolakan, setelah siap peserta melakukan persiapan untuk lompatan bersamaan dengan mengayun kedua lengan ke depan, kemudian dengan seluruh tenaga kedua kaki menolsk dan melakukan lompatan sejauh mungkin. Peserta diberi 2 kali kesempatan. Penilaian tes dilakukan dengan cara: hasil yang dicatat adalah hasil yang dicapai, diukur dengan centimeter. Jarak lompatan diukur dari garis batas permulaan lompatan ke titik terdekat dari sentuhan tumit pada tanah.

## **E. Teknik Analisis Data**

Berdasarkan tes yang sudah dilaksanakan, akan memperoleh data yang valid yang nanti akan diolah menjadi informasi yang relevan.

Adapun langkah-langkah atau proses pengambilan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Pemilihan teknik dan pelaksanaan analisis data.
- b. Penyajian hasil analisis data.

Kedua tahapan teknik analisis tersebut lebih rinci dapat dijabarkan sebagai berikut:

- a. Pemilihan teknik dan pelaksanaan tes

Data hasil setiap tes yang dilakukan oleh siswa merupakan data kasar, sebab kemampuan motorik tidak dapat dinilai secara langsung karena setiap tes memiliki satuan yang berbeda-beda, yaitu

- a) Untuk zig zag test menggunakan satuan ukuran waktu.
- b) Untuk lompat jauh tanpa awalan menggunakan satuan ukuran jarak.
- c) Untuk keseimbangan menggunakan satuan ukuran waktu

Data hasil pengukuran yang diperoleh melalui tes dan pengukuran merupakan hasil kasar. Hasil kasar perlu diubah agar memiliki ukuran yang sama. Satuan ukuran pengganti ini adalah *T-Score*. Selanjutnya *T-Score* dari setiap jenis tes kemampuan dijumlah dan dibagi jumlah jenis tes kemampuan sehingga didapatkan total *T-Score*. Hasil *T-Score* akan menjadi dasar untuk menentukan klasifikasi kemampuan motorik siswa.

Hasil kasar yang masih merupakan satuan ukuran yang berbeda tersebut, perlu diganti dengan ukuran yang sama. Satuan ukuran pengganti ini adalah dengan menggunakan *T-Skor*. Menurut Sugiyono (2006), rumus *T-Skor* dapat dihitung dengan rumus :

- a. Rumus *T-Skor* untuk lari zig-zag adalah:

$$T\text{ Skor} = 50 + \frac{M-x}{SD} \times 10$$

- b. Sedangkan untuk rumus T Skor untuk lompat jauh tanpa awalan dan keseimbangan adalah:

$$T \text{ Skor} = 50 + \frac{x-M}{SD} \times 10$$

b. Penyajian Hasil Analisis Data

Data yang sudah terkumpul kemudian disajikan dengan tabel kemampuan motorik distribusi frekuensi. Untuk memudahkan dalam mendistribusikan data, maka menggunakan rumus dari Windu Agung Prasetyo (2010: 37), dari skor baku didapat 5 kategori sebagai berikut:

**Tabel 2. Skor Baku Kemampuan Motorik**

NO	Kelas Interval	Kategori
1	$X \geq M + 1,5 \text{ SD}$	Sangat Tinggi
2	$M + 0,5 \text{ SD} \leq X < M + 1,5 \text{ SD}$	Tinggi
3	$M - 0,5 \text{ SD} \leq X < M + 0,5 \text{ SD}$	Sedang
4	$M - 1,5 \text{ SD} \leq X < M - 0,5 \text{ SD}$	Rendah
5	$X < M - 1,5 \text{ SD}$	Sangat Rendah

Keterangan:

X : skor yang diperoleh

SD : Standar Deviasi

M : *Mean*



## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

Hasil penelitian perbedaan kemampuan motorik kasar siswa kelas bawah dan siswa kelas atas di SD Negeri Baleharjo Wonosari Kabupaten Gunungkidul dalam penelitian ini didasarkan pada hasil statistik deskriptif data penelitian. Kemampuan motorik kasar dalam penelitian ini diukur dengan 3 tes pengukuran yaitu, kelincahan, keseimbangan dan lompat jauh tanpa awalan. Deskripsi hasil penelitian dari masing-masing tes tersebut diuraikan sebagai berikut :

#### **1. Kemampuan Motorik Kasar Siswa Kelas Atas di SD Negeri Baleharjo Wonosari**

##### **a. Kelincahan Siswa Kelas Atas di SD Negeri Baleharjo Wonosari**

Hasil penelitian tes kelincahan siswa kelas atas di SD Negeri Baleharjo Wonosari dalam penelitian ini dapat diuraikan berdasarkan tabel sebagai berikut :

**Tabel 3. Statistik Hasil Penelitian Tes Kelincahan Siswa Kelas Atas Di SD Negeri Baleharjo Wonosari**

No	Keterangan	Skor	
		Laki-laki	Perempuan
1	Jumlah	17	16
2	Skor Minimum	12,04	12,53
3	Skor Maksimum	15,71	15,10
4	<i>Mean</i>	13,54	13,53
5	<i>Median</i>	13,28	13,52
6	<i>Modus</i>	12,04	13,16
7	<i>Standard Deviasi</i>	1,13	0,62

Setelah diperoleh data kelincahan, maka selanjutnya data diolah menjadi bentuk T skor, yang dimaksudkan untuk menyamakan satuan. Hasil T skor untuk kelincahan siswa kelas atas di SD Negeri Baleharjo Wonosari adalah sebagai berikut :

**Tabel 4. Hasil Penelitian T skor Kelincahan Siswa Kelas Atas Di SD Negeri Baleharjo Wonosari**

No	Keterangan	Skor		
		Laki-laki	Perempuan	Keseluruhan
1	<b>Jumlah</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>33</b>
2	Skor Minimum	30,80	24,68	24,68
3	Skor Maksimum	63,27	66,13	66,13
4	<i>Mean</i>	49,94	49,86	49,90
5	<i>Median</i>	52,30	50,16	51,23
6	<i>Modus</i>	30,80	55,97	55,97
7	<i>Standard Deviasi</i>	10,03	10,11	9,91

**Tabel 5. Kategori Kemampuan Kelincahan Siswa Kelas Atas**

Interval	Kategori	Jumlah	Persen (%)
$> 64,7$	Sangat Tinggi	1	3,03
$52,3 \leq X < 64,57$	Tinggi	15	45,45
$45,4 \leq X < 52,3$	Sedang	6	18,18
$35,1 \leq X < 45,4$	Rendah	8	24,24
$< 35,1$	Sangat Rendah	3	9,09
<b>Jumlah</b>		<b>33</b>	<b>100</b>

**b. Tes Keseimbangan Siswa Kelas Atas Di SD Negeri Baleharjo Wonosari**

Hasil penelitian tes keseimbangan siswa kelas atas di SD Negeri Baleharjo Wonosari dalam penelitian ini dapat di uraikan berdasarkan tabel sebagai berikut :

**Tabel 6. Statistik Hasil penelitian Keseimbangan Siswa Kelas Atas Di SD Negeri Baleharjo Wonosari**

No	Keterangan	Skor	
		Laki-laki	Perempuan
1	<b>Jumlah</b>	<b>17</b>	<b>16</b>
2	Skor Minimum	4,50	5,28
3	Skor Maksimum	39,31	57,07
4	<i>Mean</i>	20,36	28,69
5	<i>Median</i>	20,28	21,37
6	<i>Modus</i>	4,50	5,28
7	<i>Standard Deviasi</i>	12,21	16,458

Setelah diperoleh data Keseimbangan siswa kelas kelas atas di SD Negeri Baleharjo Wonosari, maka selanjutnya data diolah menjadi bentuk T skor, yang dimaksudkan untuk menyamakan satuan. Hasil T skor untuk Keseimbangan adalah sebagai berikut :

**Tabel 7. Hasil T skor Keseimbangan Siswa Kelas Atas Di SD Negeri Baleharjo Wonosari**

No	Keterangan	Skor		
		Laki-laki	Perempuan	Keseluruhan
1	<b>Jumlah</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>33</b>
2	Skor Minimum	37,01	35,77	35,77
3	Skor Maksimum	65,52	67,25	67,25
4	<i>Mean</i>	50,00	50,00	50,00
5	<i>Median</i>	49,93	45,55	47,68
6	<i>Modus</i>	37,01	35,77	35,77
7	<i>Standard Deviasi</i>	10,00	10,00	9,84

**Tabel 8. Kategori Kemampuan Keseimbangan Siswa Kelas Atas**

Interval	Kategori	Jumlah	Persen (%)
$> 64,8$	Sangat Tinggi	4	12,12
$54,7 \leq X < 64,8$	Tinggi	7	21,21
$45,3 \leq X < 54,7$	Sedang	7	21,21
$35,3 \leq X < 45,3$	Rendah	15	45,45
$< 35,3$	Sangat Rendah	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>33</b>	<b>100</b>

**c. Power Siswa Kelas Atas Di SD Negeri Baleharjo Wonosari**

Hasil penelitian power siswa kelas atas di SD Negeri Baleharjo Wonosari dalam penelitian ini dapat di uraikan berdasarkan tabel sebagai berikut :

**Tabel 9. Statistik Hasil Penelitian Power Siswa Kelas Atas di SD Negeri Baleharjo Wonosari**

No	Keterangan	Skor	
		Laki-laki	Perempuan
1	<b>Jumlah</b>	<b>17</b>	<b>16</b>
2	Skor Minimum	0,92	1,07
3	Skor Maksimum	1,91	1,65
4	<i>Mean</i>	1,46	1,31
5	<i>Median</i>	1,52	1,29
6	<i>Modus</i>	1,20	1,30
7	<i>Standard Deviasi</i>	0,25	0,16

Setelah diperoleh data Power siswa kelas atas di SD Negeri Baleharjo Wonosari, maka selanjutnya data diolah menjadi bentuk T skor, yang dimaksudkan untuk menyamakan satuan. Hasil T skor untuk Power adalah sebagai berikut :

**Tabel 10. Hasil T Skor Power Siswa Kelas Atas Di SD Negeri Baleharjo Wonosari**

No	Keterangan	Skor		
		Laki-laki	Perempuan	Keseluruhan
1	<b>Jumlah</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>33</b>
2	Skor Minimum	28,40	35,00	28,40
3	Skor Maksimum	68,00	71,25	71,25
4	<i>Mean</i>	50,0	50,19	50,09
5	<i>Median</i>	52,40	49,06	49,37
6	<i>Modus</i>	39,60	49,38	49,38
7	<i>Standard Deviasi</i>	10,35	10,15	10,09

**Tabel 11. Kategori Kemampuan Power Siswa Kelas Atas**

Interval	Kategori	Jumlah	Persen (%)
$> 66,0$	Sangat Tinggi	0	0
$55,04 \leq X < 66,0$	Tinggi	8	24,24
$44,9 \leq X < 55,04$	Sedang	17	51,51
$34,2 \leq X < 44,9$	Rendah	8	24,24
$< 34,2$	Sangat Rendah	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>33</b>	<b>100</b>

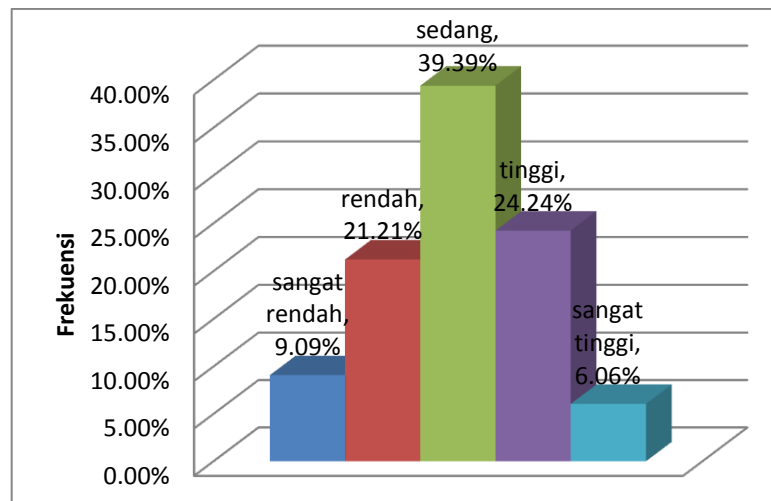
**d. Kemampuan Motorik Kasar Siswa Kelas Atas di SD Negeri Baleharjo Wonosari**

Berdasarkan hasil penelitian di atas maka data – data dari masing-masing tes telah diubah menjadi T skor yang kemudian dijumlahkan dan diambil rata-rata sehingga diperoleh menjadi kemampuan motorik kasar siswa kelas atas di SD Negeri Baleharjo Wonosari Kabupaten Gunungkidul. Kemudian dikategorikan dalam kategori yang telah ditentukan. Deskripsi hasil penelitian kemampuan motorik kasar siswa kelas Atas di SD Negeri Baleharjo Wonosari Kabupaten Gunungkidul dari subjek 33 orang diperoleh, rata-rata (*mean*) = 50, median = 50,62, modus sebesar = 34,42; *standart deviasi* = 6,52. Tabel distribusi hasil penelitian kemampuan motorik siswa kelas atas di SD Negeri Baleharjo Wonosari adalah sebagai berikut:

**Tabel 12. Kemampuan Motorik Kasar Kelas Atas di SD Negeri Baleharjo Wonosari Kabupaten Gunungkidul**

Interval	Kategori	Jumlah	Persen (%)
$> 59,78$	Sangat Tinggi	2	6,06
$53,26 \leq X < 59,78$	Tinggi	8	24,24
$46,74 \leq X < 53,24$	Sedang	13	39,39
$40,22 \leq X < 46,74$	Rendah	7	21,21
$< 40,22$	Sangat Rendah	3	9,09
<b>Jumlah</b>		<b>33</b>	<b>100</b>

Hasil penelitian kemampuan motorik kasar siswa kelas atas di SD Negeri Baleharjo Wonosari apabila ditampilkan dalam bentuk diagram dapat dilihat pada gambar dibawah ni :



**Gambar 1. Kemampuan Motorik Kasar Siswa Kelas Atas di SD Negeri Baleharjo Wonosari Kabupaten Gunungkidul**

Berdasarkan tabel di atas bahwa hasil kemampuan motorik kasar siswa kelas atas di SD Negeri Baleharjo Wonosari Kabupaten Gunungkidul yang masuk dalam kategori sangat tinggi sebesar 6,06 %, kategori tinggi sebesar 24,24 %, kategori sedang sebesar 39,39 %, kategori Rendah sebanyak sebesar 21,21 %, dan kategori Sangat Rendah sebesar 9,09 %. Dapat disimpulkan hasil kemampuan motorik kasar

Siswa kelas atas di SD Negeri Baleharjo Wonosari adalah sebagian besar sedang.

## 2. Kemampuan Motorik Kasar Siswa Kelas Bawah di SD Negeri Baleharjo Wonosari Kabupaten Gunungkidul

### a. Kelincahan Siswa Kelas Bawah di SD Negeri Baleharjo Wonosari

Hasil penelitian kelincahan kemampuan motorik kasar siswa kelas bawah di SD Negeri Baleharjo Wonosari dalam penelitian ini dapat diuraikan pada tabel sebagai berikut :

**Tabel 13. Statistik Hasil Penelitian Kelincahan Siswa Kelas Bawah di SD Negeri Baleharjo Wonosari**

No	Keterangan	Skor	
		Laki-laki	Perempuan
1	Jumlah	14	9
2	Skor Minimum	13,40	13,68
3	Skor Maksimum	19,10	17,16
4	<i>Mean</i>	16,1	15,73
5	<i>Median</i>	16,35	16,19
6	<i>Modus</i>	13,40	13,68
7	<i>Standard Deviasi</i>	1,95	1,119

Setelah diperoleh data lompat jauh tanpa awalan, maka selanjutnya data diolah menjadi bentuk T skor, yang dimaksudkan untuk menyamakan satuan. Hasil T skor untuk kelincahan siswa kelas bawah di SD Negeri Baleharjo Wonosari adalah sebagai berikut

**Tabel 14. Hasil Penelitian T skor Kelincahan Siswa Kelas Bawah di SD Negeri Baleharjo Wonosari**

No	Keterangan	Skor		
		Laki-laki	Perempuan	Keseluruhan
1	<b>Jumlah</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>33</b>
2	Skor Minimum	34,62	37,23	34,62
3	Skor Maksimum	63,85	68,30	68,30
4	<i>Mean</i>	50,0	49,95	49,98

5	<i>Median</i>	48,69	45,89	46,35
6	<i>Modus</i>	34,62	37,23	34,62
7	<i>Standard Deviasi</i>	10,04	9,99	9,79

**Tabel 15. Kategori kemampuan kelincahan siswa kelas bawah**

Interval	Kategori	Jumlah	Persen (%)
$> 64,66$	Sangat Tinggi	1	4,34
$54,87 \leq X < 64,66$	Tinggi	7	30,34
$45,09 \leq X < 54,87$	Sedang	6	26,08
$35,3 \leq X < 45,09$	Rendah	8	34,78
$< 35,3$	Sangat Rendah	1	4,34
<b>Jumlah</b>		<b>23</b>	<b>100</b>

**b. Keseimbangan Siswa Kelas Bawah di SD Negeri Baleharjo Wonosari**

Hasil penelitian keseimbangan siswa kelas bawah di SD Negeri Baleharjo Wonosari dalam penelitian ini dapat di uraikan berdasarkan tabel sebagai berikut :

**Tabel 16. Statistik Hasil Penelitian Keseimbangan Siswa Kelas Bawah di SD Negeri Baleharjo Wonosari**

No	Keterangan	Skor	
		Laki-laki	Perempuan
1	<b>Jumlah</b>	<b>14</b>	<b>9</b>
2	Skor Minimum	2,25	3,22
3	Skor Maksimum	55,15	58,53
4	<i>Mean</i>	19,90	14,23
5	<i>Median</i>	13,53	7,13
6	<i>Modus</i>	2,25	3,22
7	<i>Standard Deviasi</i>	17,86	17,22

Setelah diperoleh data Keseimbangan, maka selanjutnya data diolah menjadi bentuk T skor, yang dimaksudkan untuk menyamakan satuan. Hasil T skor untuk Keseimbangan siswa kelas bawah di SD Negeri Baleharjo Wonosari adalah sebagai berikut :



**Tabel 17. Hasil T skor Keseimbangan Siswa Kelas Bawah di SD Negeri Baleharjo Wonosari**

No	Keterangan	Skor		
		Laki-laki	Perempuan	Keseluruhan
1	<b>Jumlah</b>	<b>14</b>	<b>9</b>	<b>23</b>
2	Skor Minimum	40,12	43,61	40,12
3	Skor Maksimum	69,74	75,73	75,73
4	<i>Mean</i>	50,00	50,00	50,0
5	<i>Median</i>	46,43	45,87	46,25
6	<i>Modus</i>	40,12	43,61	40,12
7	<i>Standard Deviasi</i>	10,00	10,00	9,77

**Tabel 18. Kategori Kemampuan Keseimbangan Siswa Kelas Bawah**

Interval	Kategori	Jumlah	Persen (%)
> 69,65	Sangat Tinggi	2	8,69
$54,88 \leq X < 69,65$	Tinggi	3	13,04
$45,12 \leq X < 54,88$	Sedang	10	43,47
$35,35 \leq X < 45,12$	Rendah	8	34,78
< 35,35	Sangat Rendah	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>23</b>	<b>100</b>

**c. Power Siswa Kelas Bawah di SD Negeri Baleharjo Wonosari**

Hasil penelitian power siswa kelas bawah di SD Negeri Baleharjo Wonosari dalam penelitian ini dapat di uraikan berdasarkan tabel sebagai berikut :

**Tabel 19. Statistik Hasil Penelitian Power Siswa Kelas Bawah di SD Negeri Baleharjo Wonosari**

No	Keterangan	Skor	
		Laki-laki	Perempuan
1	<b>Jumlah</b>	<b>14</b>	<b>9</b>
2	Skor Minimum	,58	,94
3	Skor Maksimum	1,55	1,50
4	<i>Mean</i>	1,24	1,10

5	<i>Median</i>	1,25	1,05
6	<i>Modus</i>	0,58	0,94
7	<i>Standard Deviasi</i>	0,26	0,19

Setelah diperoleh data Power, maka selanjutnya data diolah menjadi bentuk T skor, yang dimaksudkan untuk menyamakan satuan. Hasil T skor untuk Power siswa kelas bawah di SD Negeri Baleharjo Wonosari adalah sebagai berikut :

**Tabe 20. Hasil T skor Power Siswa Kelas Bawah di SD Negeri Baleharjo Wonosari**

No	Keterangan	Skor		
		Laki-laki	Perempuan	Keseluruhan
1	<b>Jumlah</b>	<b>14</b>	<b>9</b>	<b>23</b>
2	Skor Minimum	24,62	41,05	24,62
3	Skor Maksimum	61,92	70,53	70,53
4	<i>Mean</i>	50,19	49,76	50,02
5	<i>Median</i>	50,57	46,84	48,46
6	<i>Modus</i>	24,62	41,05	41,05
7	<i>Standard Deviasi</i>	10,00	10,08	9,80

**Tabel 21. Kategori Kemampuan Power Siswa Kelas Bawah**

Interval	Kategori	Jumlah	Persen (%)
$> 64,72$	Sangat Tinggi	1	4,34
$54,92 \leq X < 64,72$	Tinggi	5	21,73
$45,12 \leq X < 54,92$	Sedang	10	43,47
$35,32 \leq X < 45,12$	Rendah	5	21,73
$< 35,32$	Sangat Rendah	2	8,69
<b>Jumlah</b>		<b>23</b>	<b>100</b>

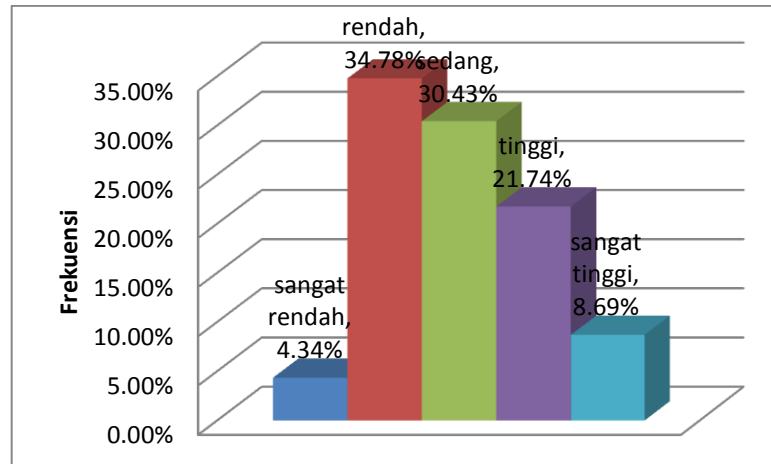
**d. Kemampuan Motorik Kasar Bawah di SD Negeri Baleharjo Wonosari Kabupaten Gunungkidul**

Berdasarkan hasil penelitian di atas maka data – data dari masing-masing tes telah diubah menjadi T skor yang kemudian dijumlahkan dan di rata-rata kemudian menjadi kemampuan motorik kasar bawah di SD Negeri Baleharjo Wonosari Kabupaten Gunungkidul, kemudian dikategorikan dalam kategori yang telah ditentukan. Deskripsi hasil penelitian Kemampuan Motorik Kasar bawah di SD Negeri Baleharjo Wonosari Kabupaten Gunungkidul dari subjek 23 orang diperoleh, rata-rata (*mean*) = 50,00, median = 48,27, modus sebesar = 36,28; *standart deviasi* = 7,55. Tabel distribusi hasil penelitian kemampuan motorik siswa kelas bawah di SD Negeri Baleharjo Wonosari adalah sebagai berikut:

**Tabel 22. Kemampuan Motorik Kasar Bawah di SD Negeri Baleharjo Wonosari Kabupaten Gunungkidul**

<b>Interval</b>	<b>Kategori</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Persen (%)</b>
> 61,32	Sangat Tinggi	2	8,69
$53,77 \leq X < 61,32$	Tinggi	5	21,73
$46,22 \leq X < 53,77$	Sedang	7	30,43
$38,67 \leq X < 46,22$	Rendah	8	34,78
< 40,22	Sangat Rendah	1	4,34
<b>Jumlah</b>		<b>23</b>	<b>100</b>

Hasil penelitian kemampuan motorik siswa kelas bawah di SD Negeri Baleharjo Wonosari apabila ditampilkan dalam bentuk diagram dapat dilihat pada gambar dibawah ni :



**Gambar 2. Kemampuan Motorik Kasar Kelas Bawah di SD Negeri Baleharjo Wonosari Kabupaten Gunungkidul**

Berdasarkan tabel di atas bahwa hasil Kemampuan Motorik Kasar bawah di SD Negeri Baleharjo Wonosari Kabupaten Gunungkidul yang masuk dalam kategori Sangat Tinggi sebesar 8,69 %, kategori Tinggi sebesar 21,74 %, kategori Sedang sebesar 30,43 %, kategori Rendah sebanyak sebesar 34,78 %, dan kategori Sangat Rendah sebesar 4,34 %. Dapat disimpulkan hasil kemampuan motorik kasar siswa kelas bawah di SD Negeri Baleharjo Wonosari Kabupaten Gunungkidul adalah sebagian besar rendah.

## **B. Pembahasan**

Kemampuan motorik adalah suatu kemampuan yang diperoleh melalui ketrampilan gerak atau pengalaman gerak yang mendasari suatu ketrampilan yang baik dan dapat menciptakan suatu kualitas gerak yang baik. Kemampuan gerak merupakan suatu kualitas hasil gerak individu dalam melakukan suatu gerak. Menurut Rusli Lutan (1988: 96) kemampuan motorik disebut sebagai

kapasitas dari seseorang yang berkaitan dengan pelaksanaan dan peragaan suatu ketrampilanyang relatif melekat setelah masa kanak-kanak.

Dalam kemampuan motorik koordinasi kerja system saraf motorik yang dilakukan oleh seseorang akan menimbulkan reaksi dalam bentuk gerakan-gerakan atau kegiatan secara tepat, sesuai antara rangsangan dan responsnya. Dalam hal ini akan ditemui ada anak yang cekatan dan terampil, tetapi ada pula anak yang lamban dalam mereaksi sesuatu. Seseorang yang memiliki kemampuan motorik yang tinggi diduga akan lebih Tinggi dan berhasil dalam melakukan berbagai tugas ketrampilan dibandingkan seseorang yang memiliki kemampuan motorik rendah. Kemampuan motorik yang dimiliki seseorang berbeda-beda dan tergantung kepada banyaknya pengalaman gerakan yang dikuasai. Seperti halnya kemampuan motorik kasar siswa kelas bawah dan siswa kelas atas di SD Negeri Baleharjo Wonosari Kabupaten Gunungkidul.

Berdasarkan hasil penelitian di atas kemampuan motorik kasar siswa kelas atas di SD Negeri Baleharjo Wonosari Kabupaten Gunungkidul sebagian besar diperoleh pada kategori Sedang dengan persentase sebesar 39,39 %. Sedangkan hasil penelitian kemampuan motorik kasar siswa kelas bawah di SD Negeri Baleharjo Wonosari Kabupaten Gunungkidul sebagian besar masuk dalam kategori kategori Rendah dengan persentase sebesar 34,78 %. Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat diketahui bahwa sebagian besar siswa kelas atas mempunyai kemampuan motorik lebih baik dibandingkan siswa kelas bawah.

Kemampuan motorik siswa kelas atas sebagian besar pada kategori sedang diartikan bahwa sebagian besar siswa kelas atas mempunyai potensi yang baik dalam motorik kasar. Potensi yang baik tersebut dikerankan siswa kelas atas mempunyai keterlatihan gerak dasar, sehingga kemampuan motoriknya menjadi lebih baik. Selain itu dapat dikarenakan selama ini intensitas gerak siswa kelas atas lebih banyak. Misalnya siswa kelas atas banyak yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler.

Selain itu perkembangan fisik dan umur mempengaruhi kemampuan motorik kasar siswa. Berdasarkan karakteristik fisik, siswa kelas atas mempunyai kondisi fisik yang lebih besar, kuat dan tinggi sehingga dengan kondisi fisik tersebut akan menunjang kemampuan motorik anak menjadi lebih baik.

Hasil dan pelaksanaan kemampuan motorik kasar siswa kelas bawah dan siswa kelas atas di SD Negeri Baleharjo Wonosari Kabupaten Gunungkidul diharapkan dapat memberikan dorongan dan gambaran kepada guru penjas dalam proses pembelajaran untuk menyajikan materi pembelajaran gerak dasar atletik yang berorientasi pada kegiatan bermain, yang berarti gerak dasar dikemas dalam suatu bentuk permainan yang bervariasi sehingga akan memperkaya gerakanya dan menambah suasana pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa.

Selain itu keragaman kategori kemampuan motorik dimungkinkan karena dipengaruhi oleh beberapa hal, salah satunya yaitu kegiatan olahraga yang mungkin kurang sebagai sarana untuk melatih kemampuan motorik anak.

Faktor yang lain yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor yang berasal dari internal yaitu aktifitas dan keterlatihan anak tersebut yang dapat mempengaruhi motorik anak. Sedangkan faktor eksternal salah satunya dapat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan. Lingkungan masyarakat anak yang tergolong pedesaan dan jauh dari sekolah dimungkinkan anak lebih banyak bersepeda atau berjalan kaki, yang lebih banyak menggunakan otot besar. Selain itu aktifitas diluar sekolah juga dapat mempengaruhi seperti kegiatan bermain siswa. Anak yang lebih banyak bermain *game*, hanya belajar saja dan lebih banyak menonton TV membuat aktifitas gerakanya kurang dan mengakibatkan kemampuan motorik anak juga kurang.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab VI, diperoleh beberapa kesimpulan yaitu :

1. Kemampuan motorik kasar siswa kelas atas di SD Negeri Baleharjo Wonosari Kabupaten Gunungkidul sebagian besar dikategorikan sedang dengan persentase sebesar 39,39 %.
2. Kemampuan motorik kasar siswa kelas bawah di SD Negeri Baleharjo Wonosari Kabupaten Gunungkidul sebagian besar dikategorikan rendah dengan persentase sebesar 34,78 %.

#### **B. Implikasi Penelitian**

Berdasarkan simpulan diatas, hasil penelitian ini mempunyai implikasi yaitu:

1. Menjadi masukan yang bermanfaat kepada SD Negeri Baleharjo Wonosari Kabupaten Gunungkidul kemampuan motorik kasar siswa kelas bawah dan siswa kelas atas.
2. Guru semakin paham mengenai perbedaan kemampuan motorik siswa kelas bawah dan siswa kelas atas di SD Negeri Baleharjo Wonosari Kabupaten Gunungkidul, sehingga bagi siswa yang hasil tesnya baik dapat dioptimalkan dan yang kurang dapat ditingkatkan.
3. Sebagai kajian pengembangan ilmu keolahragaan kedepannya sesuai dengan hasil penelitian yang diperoleh.



### **C. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini telah dilakukan sebaik-baiknya, tetapi masih memiliki keterbatasan dan kekurangan, diantaranya:

1. Tidak menutup kemungkinan siswa kurang bersungguh-sungguh dalam melakukan tes, sehingga terdapat kemungkinan data yang dihasilkan kurang maksimal.
2. Peneliti tidak mengontrol apakah siswa telah mengerti dan memahami cara pelaksanaan tes yang telah akan dilakukan meskipun sebelumnya telah diterangkan sebelum pelaksanaan dan diperagakan terlebih dahulu.
3. Peneliti hanya mengkaji kemampuan motorik, sehingga belum dapat menjelaskan faktor yang dominan yang menentukan kemampuan motorik siswa.

### **D. Saran**

Hasil dari penelitian dan kesimpulan di atas, maka penulis mengajukan saran-saran sebagai berikut :

1. Untuk siswa penulis memberikan saran kepada siswa yang mempunyai kemampuan motorik rendah dengan lebih banyak beraktifitas gerak jasmani.
2. Semua rangkaian tes masih perlu mendapatkan perhatian yang khusus dari guru penjas agar siswa bisa lebih mendapatkan wawasan yang luas terkait dengan kemampuan motorik siswa
3. Bagi guru agar lebih kreatif dalam mengembangkan model pendidikan jasmani olahraga di sekolah dasar, dengan tujuan dapat meningkatkan kemampuan motorik siswa.

4. Bagi peneliti selanjutnya dapat dilakukan penelitian dengan populasi dan sampel yang lebih luas lagi sehingga tingkat kemampuan motorik dapat teridentifikasi lebih banyak lagi.

## DAFTAR PUSTAKA

- A. Faigenbaum & W.L. Westcott (2009). *Youth Strenght Training: Programs for health, fitness and sport* (Champaign, IL: Human Kinetics).
- Agus Lukman. (2011). *Status Gizi Siswa-Siswi Kelas Atas SD Negeri 2 Petahunan Unit PendidikanKecamatan Pakuncen Kabupaten Banyumas*. (Skripsi). Yogyakarta: FIK UNY
- Amung Ma'mum & Yudha M. Saputra (2000). *Perkembangan Gerak dan Belajar Gerak*. Depdikbud Dirjen Pendidikan Dasar Dan Menengah.
- Azmi Elvita, dkk. (2008). *Genetika Dasar*.Universitas Riau. Dalam [https://yayanakhyar.files.wordpress.com/2009/01/genetika-dasar\\_files-of-drsmed.pdf](https://yayanakhyar.files.wordpress.com/2009/01/genetika-dasar_files-of-drsmed.pdf). diakses pada 19 April 2016.
- Bagus Prasudopo (2005). *Kemampuan MotorikSiswa Kelas Atas SD Negeri Mentel II Kecamatan Tanjungsari Kabupaten Gunungkidul*.(Skripsi) Yogyakarta: FIK Universitas Negeri Yogyakarta.
- Depdikbud. (1988). *Petunjuk Pembentukan dan Pembinaan Perkumpulan Olahraga di Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdikbud RI.
- Delitto, 2013.Dalam <http://dhaenkpedro.wordpress.com/Keseimbangan-balance/> diaksespada13 April 2015Pukul 20.03 WIB.
- Djohar, MS. (2006). *Pengembangan Pendidikan Nasional Menyongsong Masa Depan*. Yogyakarta: CV. Grafika Indah
- Edward Rehantoknam, B (1988). *Belajar Motorik: Teori dan Aplikasinya dalam Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Jakarta: Depdikbud.
- Elizabeth Hurlock. (1978). *Perkembangan Anak Edisi Keenam*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Endang Rini Sukamti, MS (2007). *Diklat Perkembangan Motorik*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Giantoro (2008). *Perbedaan Kemampuan Motorik kasar Siswa SD Kelas yang Tinggal di Pondok Pesantren Darussalamdan SD Negeri Krengseng II Kabupaten Batang*. (Skripsi) Yogyakarta: FIK Universitas Negeri Yogyakarta.

- Handono Dwi .P. (2013). *Status Gizi dan Tingkat Kebugaran Jasmani Kelas IV, V dan VI SD N 1 Tumpukan Kecamatan Karangdowo Kabupaten Klaten. (Skripsi)*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Ismaryati (2008). Peningkatan Kelincahan Atlet Melalui Penggunaan Metode Kombinasi Latihan Sirkuit Pliometrik Dan Barat Badan. Surakarta: FKIP UNS.
- Joko Pekik Irianto. (2002). *Dasar Kepelatihan*. FIK.
- Kathlenn M. Haywood & Nancy Gatchel (2014). *Life Span Motor Development*. Australia: Human Kinetics
- Rusli Lutan. (1988). *Belajar Ketrampilan Motorik Pengantar Teori dan Metode*. Jakarta: Depdikbud.
- (2001). *Asas-Asas Pendidikan Jasmani, Pendekatan Pendidikan Gerak di Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas.
- Sugiyanto. (1999). *Materi Pokok: Perkembangan dan Belajar Motorik*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Sugiyono. (2006). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: CV Alfabeta
- Sukintaka. (1993). *Teori Bermain Untuk D-II PGSD Penjaskes*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Pendidikan Tinggi Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.
- Temu Hartana. (2008). *Kemampuan Gerak Motorik Siswa Sekolah Dasar di Sekolah Dasar Negeri Panggang 2 Kabupaten Gunungkidul. (Skripsi)* Yogyakarta: FIK UNY.
- Toho Cholik Mutohir & Gusril. (2004). *Perkembangan Motorik Pada Masa Anak-Anak*. Jakarta: Depdikbud RI.
- Kartini Kartono. (1990). *Psikologi Anak (Psikologi Perkembangan)*. Bandung: CV .Mandar Maju.
- Universitas Negeri Yogyakarta (2003). *Pedoman Tugas Akhir*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Windu Agung Prasetyo (2010) *.Kemampuan Motorik Kasar Siswa Kelas IV, V ,Dan VI Sekolah Dasar Muhammadiyah I Wonokromo Pleret Bantul Yogyakarta*. Yogyakarta: FIK Universitas Negeri Yogyakarta.
- Yanuar Kiram. (1992). *Belajar Motorik*. Jakarta: Depdiknas.

Yusuf Adisasmito (1989). *Hakekat, Filsafat dan Peranan Pendidikan Jasmani dalam Masyarakat*. Jakarta: Depdikbud.

Zainuri S. Nugraha. (2009). *Genetika Dasar*. Kedokteran UII

# LAMPIRAN

## Reliability

[DataSet0]

### Scale: ALL VARIABLES

#### Case Processing Summary

	N	%
Valid	20	100,0
Cases Excluded <sup>a</sup>	0	,0
Total	20	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	1,000
		N of Items	1 <sup>a</sup>
	Part 2	Value	1,000
		N of Items	1 <sup>b</sup>
	Total N of Items		2
	Correlation Between Forms		,758
Guttman Split-Half Coefficient			,840

a. The items are: Kelincahan (tes 1)

b. The items are: Kelincahan (tes 2)

**Validitas : 0,758**

**Reliabilitas : 0,840**

## RELIABILITY

/VARIABLES=VAR00003 VAR00004

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=SPLIT.

## Reliability

### Scale: ALL VARIABLES

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	20	100,0
	Excluded <sup>a</sup>	0	,0
	Total	20	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	1,000
		N of Items	1 <sup>a</sup>
	Part 2	Value	1,000
		N of Items	1 <sup>b</sup>
	Total N of Items		2
	Correlation Between Forms		,887
Guttman Split-Half Coefficient			,993

a. The items are: Keseimbangan (tes 1)

b. The items are: Keseimbangan (Tes 2)



**Validitas : 0,887**

**Reliabilitas : 0,993**

RELIABILITY

/VARIABLES=VAR00005 VAR00006

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=SPLIT.

## Reliability

[DataSet0]

### Scale: ALL VARIABLES

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	20	100,0
	Excluded <sup>a</sup>	0	,0
	Total	20	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	1,000
		N of Items	1 <sup>a</sup>
	Part 2	Value	1,000
		N of Items	1 <sup>b</sup>
	Total N of Items		2
	Correlation Between Forms		,811
Guttman Split-Half Coefficient		,896	

a. The items are: Power (tes 1)

b. The items are: Power (tes 2)

**Validitas : 0,811**

**Reliabilitas : 0,896**


## **Lampiran 2. Kartu Bimbingan TAS**

### **Lampiran 3. Permohonan Ijin Penelitian**

#### **Lampiran 4. Surat Keterangan Gubernur DIY**

## **Lampiran 5. Surat keterangan Kabupaten Gunungkidul**

## Lampiran 6. Sertifikat Peneraan Ban Ukur

 <p>PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI DAN USAHA KECIL MENENGAH <b>BALAI METROLOGI</b> Jl. Sisingamangaraja No. 21 Yogyakarta Telp. (0274) 375062, 377303 Fax. (0274) 375062</p>	
<p><b>SERTIFIKAT PENERAAN</b> VERIFICATION CERTIFICATE Nomor : 318 / UP - 042 / I / 2016 Number</p>	
<p>No. Order : 008895 Diterima tgl : 25 Januari 2016</p>	
<p><b>ALAT</b> Equipment Nama : Ban Ukur Kapasitas : 50 meter Daya Baca : 10 mm Readability</p>	<p>Tipe/Model : Type/Model : Nomor Seri : Serial number : Merek/Buatan : HKV Trade Mark / Manufaktur</p>
<p><b>PEMILIK</b> Owner Nama : NINDA NURMALIA Alamat : Jl. Bugisan Selatan, Tegai Senggotan, Tirtomirmolo, Kasihan, Bantul Address</p>	
<p><b>METODE, STANDART, TELUSURAN</b> Method, Standard, Traceability Metode : SK Ditjen PDN No 32/ PDN /KEP/3/2010 Method : Standard : Komparator 10 m Standard : Telusuran : Ke satuan SI melalui LK-045-IDN Traceability</p>	
<p><b>TANGGAL TERA ULANG</b> Date of Verification : 25 Januari 2016 <b>LOKASI TERA ULANG</b> Location of Verification : Balai Metrologi Yogyakarta <b>KONDISI LINGKUNGAN TERA ULANG</b> Environment condition of Verification : Suhu : 28°C ± 2°C ; Kelembaban : 54% ± 10% <b>HASIL TERA ULANG</b> Result of verification : DISAHKAN UNTUK TERA ULANG TAHUN 2016 <b>DITERA ULANG KEMBALI</b> Reverification : 25 Januari 2017</p>	
<p>Yogyakarta, 26 Januari 2016 Kepala BALAI METROLOGI DISPERINDAG Sugaryono, SE NIP. 19580114 197903 1 006</p>	
<p>Halaman 1 dari 2 Halaman</p>	<p>FBM.22-01.T</p>
<p>DILARANG MENGANDAKAN SEBAGIAN ATAU SELURUHNYA ISI DARI SERTIFIKAT INI TANPA SEIZIN KEPALA BALAI METROLOGI YOGYAKARTA</p>	

**HASIL PENERAAN**  
RESULT OF VERIFICATION

**I. DATA PENERAAN**

*Verification data*

1. Referensi : NINDA NURMALIA
2. Ditera ulang oleh : Sukardjono NIP. 19591010.198203.1.023  
*Verified by*

**II. HASIL**

*Result*

Nominal (m)	Nilai Sebenarnya (cm)
0 - 10	1000,00
10 - 20	2000,00
20 - 30	3000,00
30 - 40	4000,00
40 - 50	5000,00

Kepala Seksi Teknik Kemetrolgian



Gono SE. MM  
NIP. 19610807.198202.1.007



## Lampiran 7. Sertifikat Kalibrasi Stopwatch

 <p>PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI DAN USAHA KECIL MENENGAH <b>BALAI METROLOGI</b> Jl. Sisingamangaraja No. 21 Yogyakarta Telp. (0274) 375062, 377303 Fax. (0274) 375062</p>	
<p align="center"><b>SERTIFIKAT KALIBRASI</b> CALIBRATION CERTIFICATE</p>	
<p align="center">Nomor : 320 / SW - 4 / 1 / 2016</p>	
<p align="center">No. Order : 008895</p>	
<p align="center">Diterima tgl : 25 Januari 2016</p>	
<p><b>ALAT</b> Equipment</p>	<p><b>Stopwatch</b></p>
<p><b>Nama</b> Name</p>	<p><b>Stopwatch</b></p>
<p><b>Kapasitas</b> Capacity</p>	<p><b>9 jam</b></p>
<p><b>Daya Baca</b> Accuracy</p>	<p><b>0,01 detik</b></p>
<p><b>PEMILIK</b> Owner</p>	<p><b>Ninda Nurmalia</b></p>
<p><b>Nama</b> Name</p>	<p><b>Jl. Bugisan Selatan, Tegai Senggotan,</b></p>
<p><b>Alamat</b> Address</p>	<p><b>Tirtonirmolo, Kasihan, Bantul</b></p>
<p><b>METODE, STANDAR, TELUSURAN</b> Method, Standard, Traceability</p>	<p><b>ISO 4168 (1976) Time Measurement Instrument</b></p>
<p><b>Metode</b> Method</p>	<p><b>Casio HS-80TW.IDF</b></p>
<p><b>Standar</b> Standard</p>	<p><b>Ke satuan SI melalui LK-045 IDN</b></p>
<p><b>Telusuran</b> Traceability</p>	<p><b>25 Januari 2016</b></p>
<p><b>TANGGAL DIKALIBRASI</b> Date of Calibrated</p>	<p><b>Balai Metrologi Yogyakarta</b></p>
<p><b>LOKASI KALIBRASI</b> Location of calibration</p>	<p><b>Suhu : 30°C ± 2°C ; Kelembaban : 55% ± 10%</b></p>
<p><b>KONDISI LINGKUNGAN KALIBRASI</b> Environment condition of calibration</p>	<p><b>Lihat sebaliknya</b></p>
<p><b>HASIL</b> Result</p>	<p><b>Yogyakarta, 26 Januari 2016</b></p>
<p><b>Halaman 1 dari 2 Halaman</b></p>	<p><b>FBM.22-02.T</b></p>

**HASIL KALIBRASI**  
RESULT OF CALIBRATION

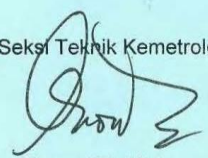
**I. DATA KALIBRASI**  
Calibration data

1. Referensi : Ninda Nurmalia
2. Dikalibrasi oleh : Sukardjono NIP. 19591010.198203.1.023  
Calibrated by

**II. HASIL KALIBRASI**  
Result of Calibration

Nominal (menit)	Nilai Sebenarnya (menit)
00,01'00"00	00,01'00"03
00,05'00"00	00,05'00"04
00,10'00"00	00,10'00"03
00,15'00"00	00,15'00"04
00,30'00"00	00,30'00"02
00,59'00"00	00,59'00"03

Kepala Seksi Teknik Kemetrolgian

  
Gono, SE. MM  
NIP. 19610807.198202.1.007

## Lampiran 8. Analisis Data Penelitian

### Kelas Atas

Jk	Kelincahan	Keseimbangan	Power
L	12,34	36,56	1,41
L	13	4,5	1,53
L	12,57	20,56	1,67
L	13,28	38,09	1,91
L	14,28	39,31	1,83
L	15,25	20,28	0,92
L	12,65	11,91	1,52
L	15,71	39,25	1,6
L	13,4	7,72	1,43
L	12,22	24,66	1,56
L	12,04	4,54	1,66
L	13,5	12,87	1,2
L	14,69	20,97	1,13
L	13,18	11,25	1,23
L	12,75	18,06	1,43
L	14,65	8,25	1,2
L	14,78	27,5	1,59
P	13,5	53,15	1,3
P	12,96	11,88	1,3
P	13,84	22,97	1,3
P	14,03	17,82	1,29
P	12,53	24,88	1,56
P	13,72	19,78	1,18
P	12,84	44,81	1,27
P	13,16	5,28	1,65
P	13,06	19,19	1,42
P	13,37	46,43	1,21
P	13,16	15,21	1,36
P	14,28	15,69	1,17
P	13,59	46,87	1,29
P	13,93	57,07	1,1
P	13,54	39,96	1,54
P	15,1	18,15	1,07

### Kelas Bawah

JK	Kelincahan	Keseimbangan	Power
L	16,84	13,22	1,35
L	17,93	6,43	1,46
L	17,56	55,15	1,55
L	16,81	13,85	1,07
L	13,4	38,84	1,17
L	19,1	33,65	0,99
L	14,94	21,12	1,54
L	13,5	52,5	1,34
L	17,74	6,72	0,58
L	14,06	2,25	1,15
L	15,9	5,37	1,29
L	18,68	6,13	1,2
L	14,72	9,37	1,22
L	14,22	14,13	1,52
P	16,5	6,22	0,94
P	14,46	58,53	1,5
P	16,44	12,56	1,08
P	16,19	5,93	1,02
P	15,5	18,28	1,05
P	15,22	5,53	0,94
P	17,16	7,13	1,13
P	13,68	10,69	1,33
P	16,47	3,22	0,96

**Statistik Data Kelincahan, Keseimbangan dan Power**  
**Kelas Atas (Laki-laki)**

**Frequencies**

[DataSet0]

Statistics		Kelincahan	Keseimbangan	Power
N	Valid	17	17	17
	Missing	0	0	0
Mean		13,5465	20,3694	1,4600
Median		13,2800	20,2800	1,5200
Mode		12,04 <sup>a</sup>	4,50 <sup>a</sup>	1,20 <sup>a</sup>
Std. Deviation		1,13390	12,21329	,25877
Minimum		12,04	4,50	,92
Maximum		15,71	39,31	1,91
Sum		230,29	346,28	24,82

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

**Frequency Table**

Kelincahan		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	12,04	1	5,9	5,9	5,9
	12,22	1	5,9	5,9	11,8
	12,34	1	5,9	5,9	17,6
	12,57	1	5,9	5,9	23,5
	12,65	1	5,9	5,9	29,4
	12,75	1	5,9	5,9	35,3
	13,00	1	5,9	5,9	41,2
	13,18	1	5,9	5,9	47,1
	13,28	1	5,9	5,9	52,9
	13,40	1	5,9	5,9	58,8
	13,50	1	5,9	5,9	64,7
	14,28	1	5,9	5,9	70,6
	14,65	1	5,9	5,9	76,5
	14,69	1	5,9	5,9	82,4
	14,78	1	5,9	5,9	88,2
	15,25	1	5,9	5,9	94,1

15,71	1	5,9	5,9	100,0
Total	17	100,0	100,0	

#### Keseimbangan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 4,50	1	5,9	5,9	5,9
4,54	1	5,9	5,9	11,8
7,72	1	5,9	5,9	17,6
8,25	1	5,9	5,9	23,5
11,25	1	5,9	5,9	29,4
11,91	1	5,9	5,9	35,3
12,87	1	5,9	5,9	41,2
18,06	1	5,9	5,9	47,1
20,28	1	5,9	5,9	52,9
20,56	1	5,9	5,9	58,8
20,97	1	5,9	5,9	64,7
24,66	1	5,9	5,9	70,6
27,50	1	5,9	5,9	76,5
36,56	1	5,9	5,9	82,4
38,09	1	5,9	5,9	88,2
39,25	1	5,9	5,9	94,1
39,31	1	5,9	5,9	100,0
Total	17	100,0	100,0	

#### Power

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,92	1	5,9	5,9	5,9
1,13	1	5,9	5,9	11,8
1,20	2	11,8	11,8	23,5
1,23	1	5,9	5,9	29,4
1,41	1	5,9	5,9	35,3
1,43	2	11,8	11,8	47,1
1,52	1	5,9	5,9	52,9
1,53	1	5,9	5,9	58,8
1,56	1	5,9	5,9	64,7
1,59	1	5,9	5,9	70,6
1,60	1	5,9	5,9	76,5
1,66	1	5,9	5,9	82,4
1,67	1	5,9	5,9	88,2
1,83	1	5,9	5,9	94,1
1,91	1	5,9	5,9	100,0
Total	17	100,0	100,0	

## Kelas Atas (Perempuan )

### Frequencies

[DataSet0]

Statistics		Kelincahan	Keseimbangan	Power
N	Valid	16	16	16
	Missing	0	0	0
Mean		13,5381	28,6963	1,3131
Median		13,5200	21,3750	1,2950
Mode		13,16	5,28 <sup>a</sup>	1,30
Std. Deviation		,62687	16,45851	,16255
Minimum		12,53	5,28	1,07
Maximum		15,10	57,07	1,65
Sum		216,61	459,14	21,01

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

### Frequency Table

Kelincahan		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	12,53	1	6,3	6,3	6,3
	12,84	1	6,3	6,3	12,5
	12,96	1	6,3	6,3	18,8
	13,06	1	6,3	6,3	25,0
	13,16	2	12,5	12,5	37,5
	13,37	1	6,3	6,3	43,8
	13,50	1	6,3	6,3	50,0
	13,54	1	6,3	6,3	56,3
	13,59	1	6,3	6,3	62,5
	13,72	1	6,3	6,3	68,8
	13,84	1	6,3	6,3	75,0
	13,93	1	6,3	6,3	81,3
	14,03	1	6,3	6,3	87,5
	14,28	1	6,3	6,3	93,8
	15,10	1	6,3	6,3	100,0
	Total	16	100,0	100,0	

**Keseimbangan**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
5,28	1	6,3	6,3	6,3
11,88	1	6,3	6,3	12,5
15,21	1	6,3	6,3	18,8
15,69	1	6,3	6,3	25,0
17,82	1	6,3	6,3	31,3
18,15	1	6,3	6,3	37,5
19,19	1	6,3	6,3	43,8
19,78	1	6,3	6,3	50,0
22,97	1	6,3	6,3	56,3
24,88	1	6,3	6,3	62,5
39,96	1	6,3	6,3	68,8
44,81	1	6,3	6,3	75,0
46,43	1	6,3	6,3	81,3
46,87	1	6,3	6,3	87,5
53,15	1	6,3	6,3	93,8
57,07	1	6,3	6,3	100,0
Total	16	100,0	100,0	

**Power**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
1,07	1	6,3	6,3	6,3
1,10	1	6,3	6,3	12,5
1,17	1	6,3	6,3	18,8
1,18	1	6,3	6,3	25,0
1,21	1	6,3	6,3	31,3
1,27	1	6,3	6,3	37,5
1,29	2	12,5	12,5	50,0
1,30	3	18,8	18,8	68,8
1,36	1	6,3	6,3	75,0
1,42	1	6,3	6,3	81,3
1,54	1	6,3	6,3	87,5
1,56	1	6,3	6,3	93,8
1,65	1	6,3	6,3	100,0
Total	16	100,0	100,0	



Kelas Bawah (Laki-laki )

## Frequencies

### Statistics

		Kelincahan	Keseimbangan	Power
N	Valid	14	14	14
	Missing	0	0	0
Mean		16,1000	19,9093	1,2450
Median		16,3550	13,5350	1,2550
Mode		13,40 <sup>a</sup>	2,25 <sup>a</sup>	,58 <sup>a</sup>
Std. Deviation		1,95948	17,86144	,26005
Minimum		13,40	2,25	,58
Maximum		19,10	55,15	1,55
Sum		225,40	278,73	17,43

## Frequency Table

### Kelincahan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	13,40	1	7,1	7,1	7,1
	13,50	1	7,1	7,1	14,3
	14,06	1	7,1	7,1	21,4
	14,22	1	7,1	7,1	28,6
	14,72	1	7,1	7,1	35,7
	14,94	1	7,1	7,1	42,9
	15,90	1	7,1	7,1	50,0
	16,81	1	7,1	7,1	57,1
	16,84	1	7,1	7,1	64,3
	17,56	1	7,1	7,1	71,4
	17,74	1	7,1	7,1	78,6
	17,93	1	7,1	7,1	85,7
	18,68	1	7,1	7,1	92,9
	19,10	1	7,1	7,1	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

### Keseimbangan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
--	-----------	---------	---------------	--------------------

	2,25	1	7,1	7,1	7,1
	5,37	1	7,1	7,1	14,3
	6,13	1	7,1	7,1	21,4
	6,43	1	7,1	7,1	28,6
	6,72	1	7,1	7,1	35,7
	9,37	1	7,1	7,1	42,9
	13,22	1	7,1	7,1	50,0
Valid	13,85	1	7,1	7,1	57,1
	14,13	1	7,1	7,1	64,3
	21,12	1	7,1	7,1	71,4
	33,65	1	7,1	7,1	78,6
	38,84	1	7,1	7,1	85,7
	52,50	1	7,1	7,1	92,9
	55,15	1	7,1	7,1	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

**Power**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	,58	1	7,1	7,1
	,99	1	7,1	14,3
	1,07	1	7,1	21,4
	1,15	1	7,1	28,6
	1,17	1	7,1	35,7
	1,20	1	7,1	42,9
	1,22	1	7,1	50,0
Valid	1,29	1	7,1	57,1
	1,34	1	7,1	64,3
	1,35	1	7,1	71,4
	1,46	1	7,1	78,6
	1,52	1	7,1	85,7
	1,54	1	7,1	92,9
	1,55	1	7,1	100,0
	Total	14	100,0	

## Kelas Bawah (Perempuan)

### Frequencies

#### Statistics

		Kelincahan	Keseimbangan	Power
N	Valid	9	9	9
	Missing	0	0	0
Mean		15,7356	14,2322	1,1056
Median		16,1900	7,1300	1,0500
Mode		13,68 <sup>a</sup>	3,22 <sup>a</sup>	,94
Std. Deviation		1,11967	17,22855	,19158
Minimum		13,68	3,22	,94
Maximum		17,16	58,53	1,50
Sum		141,62	128,09	9,95

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

### Frequency Table

#### Kelincahan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 13,68	1	11,1	11,1	11,1
14,46	1	11,1	11,1	22,2
15,22	1	11,1	11,1	33,3
15,50	1	11,1	11,1	44,4
16,19	1	11,1	11,1	55,6
16,44	1	11,1	11,1	66,7
16,47	1	11,1	11,1	77,8
16,50	1	11,1	11,1	88,9
17,16	1	11,1	11,1	100,0
Total	9	100,0	100,0	

#### Keseimbangan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 3,22	1	11,1	11,1	11,1
5,53	1	11,1	11,1	22,2
5,93	1	11,1	11,1	33,3
6,22	1	11,1	11,1	44,4
7,13	1	11,1	11,1	55,6
10,69	1	11,1	11,1	66,7
12,56	1	11,1	11,1	77,8

18,28	1	11,1	11,1	88,9
58,53	1	11,1	11,1	100,0
Total	9	100,0	100,0	

**Power**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
,94	2	22,2	22,2	22,2
,96	1	11,1	11,1	33,3
1,02	1	11,1	11,1	44,4
1,05	1	11,1	11,1	55,6
Valid 1,08	1	11,1	11,1	66,7
1,13	1	11,1	11,1	77,8
1,33	1	11,1	11,1	88,9
1,50	1	11,1	11,1	100,0
Total	9	100,0	100,0	

### Data Penelitian T Skor Kelas Atas

Jk	kelincahan	T skor	Keseimbangan	T skor	Power	T skor	Kemampuan Motorik
L	12,34	60,61947	36,56	63,26781327	1,41	48	57,29576
L	13	54,77876	4,5	37,01064701	1,53	52,8	48,19647
L	12,57	58,58407	20,56	50,16380016	1,67	58,4	55,71596
L	13,28	52,30088	38,09	64,52088452	1,91	68	61,60726
L	14,28	43,45133	39,31	65,52006552	1,83	64,8	57,9238
L	15,25	34,86726	20,28	49,93447993	0,92	28,4	37,73391
L	12,65	57,87611	11,91	43,07944308	1,52	52,4	51,11852
L	15,71	30,79646	39,25	65,47092547	1,6	55,6	50,62246
L	13,4	51,23894	7,72	39,64782965	1,43	48,8	46,56226
L	12,22	61,68142	24,66	53,52170352	1,56	54	56,40104
L	12,04	63,27434	4,54	37,04340704	1,66	58	52,77258
L	13,5	50,35398	12,87	43,86568387	1,2	39,6	44,60656
L	14,69	39,82301	20,97	50,4995905	1,13	36,8	42,3742
L	13,18	53,18584	11,25	42,53890254	1,23	40,8	45,50825
L	12,75	56,99115	18,06	48,11629812	1,43	48,8	51,30248
L	14,65	40,17699	8,25	40,08190008	1,2	39,6	39,95296
L	14,78	39,02655	27,5	55,84766585	1,59	55,2	50,02474
P	13,5	50,48387	53,15	64,86930091	1,3	49,375	54,90939
P	12,96	59,19355	11,88	39,78115502	1,3	49,375	49,4499
P	13,84	45	22,97	46,52279635	1,3	49,375	46,96593
P	14,03	41,93548	17,82	43,39209726	1,29	48,75	44,69253
P	12,53	66,12903	24,88	47,68389058	1,56	65,625	59,81264
P	13,72	46,93548	19,78	44,58358663	1,18	41,875	44,46469
P	12,84	61,12903	44,81	59,7993921	1,27	47,5	56,14281
P	13,16	55,96774	5,28	35,76899696	1,65	71,25	54,32891
P	13,06	57,58065	19,19	44,22492401	1,42	56,875	52,89352
P	13,37	52,58065	46,43	60,78419453	1,21	43,75	52,37161
P	13,16	55,96774	15,21	41,80547112	1,36	53,125	50,2994
P	14,28	37,90323	15,69	42,09726444	1,17	41,25	40,41683
P	13,59	49,03226	46,87	61,05167173	1,29	48,75	52,94464
P	13,93	43,54839	57,07	67,25227964	1,1	36,875	49,22522
P	13,54	49,83871	39,96	56,85106383	1,54	64,375	57,02159
P	15,1	24,67742	18,15	43,59270517	1,07	35	34,42337

Mean : 50,00

Modus : 34,42

Median :50,62

SD : 6,25

## Statistik Penelitian T Skor Kelas Atas Laki-laki

### Frequencies

[DataSet0]

#### Statistics

		Kelincahan (T skor)	Keseimbangan (T Skor)	Power (T skor)
N	Valid	17	17	17
	Missing	0	0	0
Mean		49,9427	50,0077	50,0000
Median		52,3009	49,9345	52,4000
Mode		30,80 <sup>a</sup>	37,01 <sup>a</sup>	39,60 <sup>a</sup>
Std. Deviation		10,03449	10,00270	10,35085
Minimum		30,80	37,01	28,40
Maximum		63,27	65,52	68,00
Sum		849,03	850,13	850,00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

### Frequency Table

#### Kelincahan (T skor)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 30,80	1	5,9	5,9	5,9
34,87	1	5,9	5,9	11,8
39,03	1	5,9	5,9	17,6
39,82	1	5,9	5,9	23,5
40,18	1	5,9	5,9	29,4
43,45	1	5,9	5,9	35,3
50,35	1	5,9	5,9	41,2
51,24	1	5,9	5,9	47,1
52,30	1	5,9	5,9	52,9
53,19	1	5,9	5,9	58,8
54,78	1	5,9	5,9	64,7
56,99	1	5,9	5,9	70,6
57,88	1	5,9	5,9	76,5
58,58	1	5,9	5,9	82,4
60,62	1	5,9	5,9	88,2
61,68	1	5,9	5,9	94,1
63,27	1	5,9	5,9	100,0
Total	17	100,0	100,0	

**Keseimbangan (T Skor)**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	37,01	1	5,9	5,9
	37,04	1	5,9	11,8
	39,65	1	5,9	17,6
	40,08	1	5,9	23,5
	42,54	1	5,9	29,4
	43,08	1	5,9	35,3
	43,87	1	5,9	41,2
	48,12	1	5,9	47,1
	49,93	1	5,9	52,9
	50,16	1	5,9	58,8
	50,50	1	5,9	64,7
	53,52	1	5,9	70,6
	55,85	1	5,9	76,5
	63,27	1	5,9	82,4
	64,52	1	5,9	88,2
	65,47	1	5,9	94,1
	65,52	1	5,9	100,0
Total	17	100,0	100,0	

**Power (T skor)**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	28,40	1	5,9	5,9
	36,80	1	5,9	11,8
	39,60	2	11,8	23,5
	40,80	1	5,9	29,4
	48,00	1	5,9	35,3
	48,80	2	11,8	47,1
	52,40	1	5,9	52,9
	52,80	1	5,9	58,8
	54,00	1	5,9	64,7
	55,20	1	5,9	70,6
	55,60	1	5,9	76,5
	58,00	1	5,9	82,4
	58,40	1	5,9	88,2
	64,80	1	5,9	94,1
	68,00	1	5,9	100,0
Total	17	100,0	100,0	

## Perempuan

### Frequencies

#### Statistics

		Kelincahan (T skor)	Keseimbangan (T Skor)	Power (T skor)
N	Valid	16	16	16
	Missing	0	0	0
Mean		49,8690	50,0038	50,1953
Median		50,1613	45,5532	49,0625
Mode		55,97	35,77 <sup>a</sup>	49,38
Std. Deviation		10,11077	10,00517	10,15945
Minimum		24,68	35,77	35,00
Maximum		66,13	67,25	71,25
Sum		797,90	800,06	803,13

### Frequency Table

#### Kelincahan (T skor)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	24,68	1	6,3	6,3
	37,90	1	6,3	12,5
	41,94	1	6,3	18,8
	43,55	1	6,3	25,0
	45,00	1	6,3	31,3
	46,94	1	6,3	37,5
	49,03	1	6,3	43,8
	49,84	1	6,3	50,0
	50,48	1	6,3	56,3
	52,58	1	6,3	62,5
	55,97	2	12,5	75,0
	57,58	1	6,3	81,3
	59,19	1	6,3	87,5
	61,13	1	6,3	93,8
	66,13	1	6,3	100,0
Total	16	100,0	100,0	

#### Keseimbangan (T Skor)



	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
35,77	1	6,3	6,3	6,3
39,78	1	6,3	6,3	12,5
41,81	1	6,3	6,3	18,8
42,10	1	6,3	6,3	25,0
43,39	1	6,3	6,3	31,3
43,59	1	6,3	6,3	37,5
44,22	1	6,3	6,3	43,8
44,58	1	6,3	6,3	50,0
Valid 46,52	1	6,3	6,3	56,3
47,68	1	6,3	6,3	62,5
56,85	1	6,3	6,3	68,8
59,80	1	6,3	6,3	75,0
60,78	1	6,3	6,3	81,3
61,05	1	6,3	6,3	87,5
64,87	1	6,3	6,3	93,8
67,25	1	6,3	6,3	100,0
Total	16	100,0	100,0	

**Power (T skor)**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
35,00	1	6,3	6,3	6,3
36,88	1	6,3	6,3	12,5
41,25	1	6,3	6,3	18,8
41,88	1	6,3	6,3	25,0
43,75	1	6,3	6,3	31,3
47,50	1	6,3	6,3	37,5
Valid 48,75	2	12,5	12,5	50,0
49,38	3	18,8	18,8	68,8
53,13	1	6,3	6,3	75,0
56,88	1	6,3	6,3	81,3
64,38	1	6,3	6,3	87,5
65,63	1	6,3	6,3	93,8
71,25	1	6,3	6,3	100,0
Total	16	100,0	100,0	

## Keseluruhan

## Frequencies

### Statistics

		Kelincahan (T skor)	Keseimbangan (T Skor)	Power (T skor)
N	Valid	33	33	33
	Missing	0	0	0
Mean		49,9070	50,0058	50,0947
Median		51,2389	47,6839	49,3750
Mode		55,97	35,77 <sup>a</sup>	49,38
Std. Deviation		9,91293	9,84634	10,09761
Minimum		24,68	35,77	28,40
Maximum		66,13	67,25	71,25
Sum		1646,93	1650,19	1653,13

## Frequency Table

### Kelincahan (T skor)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	24,68	1	3,0	3,0	3,0
	30,80	1	3,0	3,0	6,1
	34,87	1	3,0	3,0	9,1
	37,90	1	3,0	3,0	12,1
	39,03	1	3,0	3,0	15,2
	39,82	1	3,0	3,0	18,2
	40,18	1	3,0	3,0	21,2
	41,94	1	3,0	3,0	24,2
	43,45	1	3,0	3,0	27,3
Valid	43,55	1	3,0	3,0	30,3
	45,00	1	3,0	3,0	33,3
	46,94	1	3,0	3,0	36,4
	49,03	1	3,0	3,0	39,4
	49,84	1	3,0	3,0	42,4
	50,35	1	3,0	3,0	45,5
	50,48	1	3,0	3,0	48,5
	51,24	1	3,0	3,0	51,5
	52,30	1	3,0	3,0	54,5
	52,58	1	3,0	3,0	57,6
	53,19	1	3,0	3,0	60,6

54,78	1	3,0	3,0	63,6
55,97	2	6,1	6,1	69,7
56,99	1	3,0	3,0	72,7
57,58	1	3,0	3,0	75,8
57,88	1	3,0	3,0	78,8
58,58	1	3,0	3,0	81,8
59,19	1	3,0	3,0	84,8
60,62	1	3,0	3,0	87,9
61,13	1	3,0	3,0	90,9
61,68	1	3,0	3,0	93,9
63,27	1	3,0	3,0	97,0
66,13	1	3,0	3,0	100,0
Total	33	100,0	100,0	

**Keseimbangan (T Skor)**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
35,77	1	3,0	3,0	3,0
37,01	1	3,0	3,0	6,1
37,04	1	3,0	3,0	9,1
39,65	1	3,0	3,0	12,1
39,78	1	3,0	3,0	15,2
40,08	1	3,0	3,0	18,2
41,81	1	3,0	3,0	21,2
42,10	1	3,0	3,0	24,2
42,54	1	3,0	3,0	27,3
43,08	1	3,0	3,0	30,3
43,39	1	3,0	3,0	33,3
43,59	1	3,0	3,0	36,4
43,87	1	3,0	3,0	39,4
44,22	1	3,0	3,0	42,4
44,58	1	3,0	3,0	45,5
46,52	1	3,0	3,0	48,5
Valid 47,68	1	3,0	3,0	51,5
48,12	1	3,0	3,0	54,5
49,93	1	3,0	3,0	57,6
50,16	1	3,0	3,0	60,6
50,50	1	3,0	3,0	63,6
53,52	1	3,0	3,0	66,7
55,85	1	3,0	3,0	69,7
56,85	1	3,0	3,0	72,7
59,80	1	3,0	3,0	75,8
60,78	1	3,0	3,0	78,8
61,05	1	3,0	3,0	81,8
63,27	1	3,0	3,0	84,8
64,52	1	3,0	3,0	87,9
64,87	1	3,0	3,0	90,9
65,47	1	3,0	3,0	93,9
65,52	1	3,0	3,0	97,0
67,25	1	3,0	3,0	100,0

Total	33	100,0	100,0	
-------	----	-------	-------	--

**Power (T skor)**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
28,40	1	3,0	3,0	3,0
35,00	1	3,0	3,0	6,1
36,80	1	3,0	3,0	9,1
36,88	1	3,0	3,0	12,1
39,60	2	6,1	6,1	18,2
40,80	1	3,0	3,0	21,2
41,25	1	3,0	3,0	24,2
41,88	1	3,0	3,0	27,3
43,75	1	3,0	3,0	30,3
47,50	1	3,0	3,0	33,3
48,00	1	3,0	3,0	36,4
48,75	2	6,1	6,1	42,4
48,80	2	6,1	6,1	48,5
49,38	3	9,1	9,1	57,6
Valid 52,40	1	3,0	3,0	60,6
52,80	1	3,0	3,0	63,6
53,13	1	3,0	3,0	66,7
54,00	1	3,0	3,0	69,7
55,20	1	3,0	3,0	72,7
55,60	1	3,0	3,0	75,8
56,88	1	3,0	3,0	78,8
58,00	1	3,0	3,0	81,8
58,40	1	3,0	3,0	84,8
64,38	1	3,0	3,0	87,9
64,80	1	3,0	3,0	90,9
65,63	1	3,0	3,0	93,9
68,00	1	3,0	3,0	97,0
71,25	1	3,0	3,0	100,0
Total	33	100,0	100,0	

**Data Penelitian T Skor Kelas Bawah**

Jk	kelincahan	T skor	Keseimbangan	T skor	Power	T skor	Kemampuan Motorik
L	16,84	46,205128	13,22	46,25979843	1,35	54,23077	48,89857
L	17,93	40,615385	6,43	42,45800672	1,46	58,46154	47,17831
L	17,56	42,512821	55,15	69,73684211	1,55	61,92308	58,05758
L	16,81	46,358974	13,85	46,61254199	1,07	43,46154	45,47768
L	13,4	63,846154	38,84	60,60470325	1,17	47,30769	57,25285
L	19,1	34,615385	33,65	57,6987682	0,99	40,38462	44,23292
L	14,94	55,948718	21,12	50,68309071	1,54	61,53846	56,05676
L	13,5	63,333333	52,5	68,25307951	1,34	53,84615	61,81086
L	17,74	41,589744	6,72	42,62038074	0,58	24,61538	36,27517
L	14,06	60,461538	2,25	40,11758119	1,15	46,53846	49,03919
L	15,9	51,025641	5,37	41,86450168	1,29	51,92308	48,27107
L	18,68	36,769231	6,13	42,29003359	1,2	48,46154	42,50693
L	14,72	57,076923	9,37	44,10414334	1,22	49,23077	50,13728
L	14,22	59,641026	14,13	46,76931691	1,52	60,76923	55,72652
P	16,5	43,125	6,22	45,34843206	0,94	41,05263	43,17535
P	14,46	61,339286	58,53	75,72590012	1,5	70,52632	69,19717
P	16,44	43,660714	12,56	49,03019744	1,08	48,42105	47,03732
P	16,19	45,892857	5,93	45,18002323	1,02	45,26316	45,44535
P	15,5	52,053571	18,28	52,35191638	1,05	46,84211	50,41586
P	15,22	54,553571	5,53	44,94773519	0,94	41,05263	46,85131
P	17,16	37,232143	7,13	45,87688734	1,13	51,05263	44,72055
P	13,68	68,303571	10,69	47,94425087	1,33	61,57895	59,27559
P	16,47	43,392857	3,22	43,60627178	0,96	42,10526	43,0348

Mean : 50,00

Modus : 36,28

Median : 48,27

SD : 7,55

## Statistik Penelitian T Skor Kelas Bawah (Laki-laki)

### Frequencies

#### Statistics

		Kelincahan (T skor)	Keseimbangan (T Skor)	Power (T skor)
N	Valid	14	14	14
	Missing	0	0	0
Mean		50,0000	50,0052	50,1923
Median		48,6923	46,4362	50,5769
Mode		34,62 <sup>a</sup>	40,12 <sup>a</sup>	24,62 <sup>a</sup>
Std. Deviation		10,04860	10,00081	10,00199
Minimum		34,62	40,12	24,62
Maximum		63,85	69,74	61,92
Sum		700,00	700,07	702,69

### Frequency Table

#### Kelincahan (T skor)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	34,62	1	7,1	7,1	7,1
	36,77	1	7,1	7,1	14,3
	40,62	1	7,1	7,1	21,4
	41,59	1	7,1	7,1	28,6
	42,51	1	7,1	7,1	35,7
	46,21	1	7,1	7,1	42,9
	46,36	1	7,1	7,1	50,0
	51,03	1	7,1	7,1	57,1
	55,95	1	7,1	7,1	64,3
	57,08	1	7,1	7,1	71,4
	59,64	1	7,1	7,1	78,6
	60,46	1	7,1	7,1	85,7
	63,33	1	7,1	7,1	92,9
	63,85	1	7,1	7,1	100,0

Total	14	100,0	100,0	
-------	----	-------	-------	--

#### Keseimbangan (T Skor)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 40,12	1	7,1	7,1	7,1
41,86	1	7,1	7,1	14,3
42,29	1	7,1	7,1	21,4
42,46	1	7,1	7,1	28,6
42,62	1	7,1	7,1	35,7
44,10	1	7,1	7,1	42,9
46,26	1	7,1	7,1	50,0
46,61	1	7,1	7,1	57,1
46,77	1	7,1	7,1	64,3
50,68	1	7,1	7,1	71,4
57,70	1	7,1	7,1	78,6
60,60	1	7,1	7,1	85,7
68,25	1	7,1	7,1	92,9
69,74	1	7,1	7,1	100,0
Total	14	100,0	100,0	

#### Power (T skor)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 24,62	1	7,1	7,1	7,1
40,38	1	7,1	7,1	14,3
43,46	1	7,1	7,1	21,4
46,54	1	7,1	7,1	28,6
47,31	1	7,1	7,1	35,7
48,46	1	7,1	7,1	42,9
49,23	1	7,1	7,1	50,0
51,92	1	7,1	7,1	57,1
53,85	1	7,1	7,1	64,3
54,23	1	7,1	7,1	71,4
58,46	1	7,1	7,1	78,6
60,77	1	7,1	7,1	85,7
61,54	1	7,1	7,1	92,9
61,92	1	7,1	7,1	100,0
Total	14	100,0	100,0	

## Perempuan

### Frequencies

#### Statistics

		Kelincahan (T skor)	Keseimbangan (T Skor)	Power (T skor)
N	Valid	9	9	9
	Missing	0	0	0
Mean		49,9504	50,0013	49,7661
Median		45,8929	45,8769	46,8421
Mode		37,23 <sup>a</sup>	43,61 <sup>a</sup>	41,05
Std. Deviation		9,99702	10,00496	10,08314
Minimum		37,23	43,61	41,05
Maximum		68,30	75,73	70,53
Sum		449,55	450,01	447,89

### Frequency Table

#### Kelincahan (T skor)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	37,23	1	11,1	11,1	11,1
	43,13	1	11,1	11,1	22,2
	43,39	1	11,1	11,1	33,3
	43,66	1	11,1	11,1	44,4
	45,89	1	11,1	11,1	55,6
	52,05	1	11,1	11,1	66,7
	54,55	1	11,1	11,1	77,8
	61,34	1	11,1	11,1	88,9
	68,30	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

#### Keseimbangan (T Skor)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	43,61	1	11,1	11,1	11,1
	44,95	1	11,1	11,1	22,2



45,18	1	11,1	11,1	33,3
45,35	1	11,1	11,1	44,4
45,88	1	11,1	11,1	55,6
47,94	1	11,1	11,1	66,7
49,03	1	11,1	11,1	77,8
52,35	1	11,1	11,1	88,9
75,73	1	11,1	11,1	100,0
Total	9	100,0	100,0	

#### Power (T skor)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
41,05	2	22,2	22,2	22,2
42,11	1	11,1	11,1	33,3
45,26	1	11,1	11,1	44,4
46,84	1	11,1	11,1	55,6
Valid 48,42	1	11,1	11,1	66,7
51,05	1	11,1	11,1	77,8
61,58	1	11,1	11,1	88,9
70,53	1	11,1	11,1	100,0
Total	9	100,0	100,0	

#### Keseluruhan

#### Frequencies

#### Statistics

	Kelincahan (T skor)	Keseimbangan (T Skor)	Power (T skor)
N Valid	23	23	23
Missing	0	0	0
Mean	49,9806	50,0037	50,0255
Median	46,3590	46,2598	48,4615
Mode	34,62 <sup>a</sup>	40,12 <sup>a</sup>	41,05
Std. Deviation	9,79843	9,77242	9,80462
Minimum	34,62	40,12	24,62
Maximum	68,30	75,73	70,53
Sum	1149,55	1150,08	1150,59

## Frequency Table

**Kelincahan (T skor)**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
34,62	1	4,3	4,3	4,3
36,77	1	4,3	4,3	8,7
37,23	1	4,3	4,3	13,0
40,62	1	4,3	4,3	17,4
41,59	1	4,3	4,3	21,7
42,51	1	4,3	4,3	26,1
43,13	1	4,3	4,3	30,4
43,39	1	4,3	4,3	34,8
43,66	1	4,3	4,3	39,1
45,89	1	4,3	4,3	43,5
46,21	1	4,3	4,3	47,8
46,36	1	4,3	4,3	52,2
51,03	1	4,3	4,3	56,5
52,05	1	4,3	4,3	60,9
54,55	1	4,3	4,3	65,2
55,95	1	4,3	4,3	69,6
57,08	1	4,3	4,3	73,9
59,64	1	4,3	4,3	78,3
60,46	1	4,3	4,3	82,6
61,34	1	4,3	4,3	87,0
63,33	1	4,3	4,3	91,3
63,85	1	4,3	4,3	95,7
68,30	1	4,3	4,3	100,0
Total	23	100,0	100,0	

**Keseimbangan (T Skor)**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
40,12	1	4,3	4,3	4,3
41,86	1	4,3	4,3	8,7
42,29	1	4,3	4,3	13,0
42,46	1	4,3	4,3	17,4
42,62	1	4,3	4,3	21,7
43,61	1	4,3	4,3	26,1
44,10	1	4,3	4,3	30,4
44,95	1	4,3	4,3	34,8
45,18	1	4,3	4,3	39,1
45,35	1	4,3	4,3	43,5
45,88	1	4,3	4,3	47,8

46,26	1	4,3	4,3	52,2
46,61	1	4,3	4,3	56,5
46,77	1	4,3	4,3	60,9
47,94	1	4,3	4,3	65,2
49,03	1	4,3	4,3	69,6
50,68	1	4,3	4,3	73,9
52,35	1	4,3	4,3	78,3
57,70	1	4,3	4,3	82,6
60,60	1	4,3	4,3	87,0
68,25	1	4,3	4,3	91,3
69,74	1	4,3	4,3	95,7
75,73	1	4,3	4,3	100,0
Total	23	100,0	100,0	

**Power (T skor)**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
24,62	1	4,3	4,3	4,3
40,38	1	4,3	4,3	8,7
41,05	2	8,7	8,7	17,4
42,11	1	4,3	4,3	21,7
43,46	1	4,3	4,3	26,1
45,26	1	4,3	4,3	30,4
46,54	1	4,3	4,3	34,8
46,84	1	4,3	4,3	39,1
47,31	1	4,3	4,3	43,5
48,42	1	4,3	4,3	47,8
48,46	1	4,3	4,3	52,2
49,23	1	4,3	4,3	56,5
51,05	1	4,3	4,3	60,9
51,92	1	4,3	4,3	65,2
53,85	1	4,3	4,3	69,6
54,23	1	4,3	4,3	73,9
58,46	1	4,3	4,3	78,3
60,77	1	4,3	4,3	82,6
61,54	1	4,3	4,3	87,0
61,58	1	4,3	4,3	91,3
61,92	1	4,3	4,3	95,7
70,53	1	4,3	4,3	100,0
Total	23	100,0	100,0	

## Statistik Penelitian Kemampuan Motorik Kasar Frequencies

### Statistics

Kemampuan Motorik Kelas Atas

N	Valid	33
	Missing	0
Mean		50,0025
Median		50,6225
Mode		34,42 <sup>a</sup>
Std. Deviation		6,52306
Minimum		34,42
Maximum		61,61
Sum		1650,08

### Kemampuan Motorik Kelas Atas

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	34,42	1	3,0	3,0
	37,73	1	3,0	6,1
	39,95	1	3,0	9,1
	40,42	1	3,0	12,1
	42,37	1	3,0	15,2
	44,46	1	3,0	18,2
	44,61	1	3,0	21,2
	44,69	1	3,0	24,2
	45,51	1	3,0	27,3
	46,56	1	3,0	30,3
	46,97	1	3,0	33,3
	48,20	1	3,0	36,4
	49,23	1	3,0	39,4
	49,45	1	3,0	42,4
	50,02	1	3,0	45,5
	50,30	1	3,0	48,5
	50,62	1	3,0	51,5
	51,12	1	3,0	54,5
	51,30	1	3,0	57,6
	52,37	1	3,0	60,6
	52,77	1	3,0	63,6
	52,89	1	3,0	66,7
	52,94	1	3,0	69,7
	54,33	1	3,0	72,7

54,91	1	3,0	3,0	75,8
55,72	1	3,0	3,0	78,8
56,14	1	3,0	3,0	81,8
56,40	1	3,0	3,0	84,8
57,02	1	3,0	3,0	87,9
57,30	1	3,0	3,0	90,9
57,92	1	3,0	3,0	93,9
59,81	1	3,0	3,0	97,0
61,61	1	3,0	3,0	100,0
Total	33	100,0	100,0	

## Frequencies

### Statistics

Kemampuan Motorik Bawah

N	Valid	23
	Missing	0
Mean		50,0033
Median		48,2711
Mode		36,28 <sup>a</sup>
Std. Deviation		7,55277
Minimum		36,28
Maximum		69,20
Sum		1150,08

### Kemampuan Motorik Kelas Bawah

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
36,28	1	4,3	4,3	4,3
42,51	1	4,3	4,3	8,7
43,03	1	4,3	4,3	13,0
43,18	1	4,3	4,3	17,4
44,23	1	4,3	4,3	21,7
44,72	1	4,3	4,3	26,1
45,45	1	4,3	4,3	30,4
45,48	1	4,3	4,3	34,8
Valid 46,85	1	4,3	4,3	39,1
47,04	1	4,3	4,3	43,5
47,18	1	4,3	4,3	47,8
48,27	1	4,3	4,3	52,2
48,90	1	4,3	4,3	56,5
49,04	1	4,3	4,3	60,9
50,14	1	4,3	4,3	65,2
50,42	1	4,3	4,3	69,6
55,73	1	4,3	4,3	73,9

56,06	1	4,3	4,3	78,3
57,25	1	4,3	4,3	82,6
58,06	1	4,3	4,3	87,0
59,28	1	4,3	4,3	91,3
61,81	1	4,3	4,3	95,7
69,20	1	4,3	4,3	100,0
Total	23	100,0	100,0	

## Lampiran 8. Dokumentasi Pelaksanaan Tes



**Gambar 1. Tes mengukur keseimbangan**



**Gambar 2. Tes mengukur kelincahan**





**Gambar 3. Tes mengukur daya ledak / power**